



## Chemiekonjunktur

Deutsche Chemieindustrie erwartet für 2011 anhaltenden, aber gebremsten Aufschwung

Seite 4



## Produktion

Von Operational Excellence über drahtlose Kommunikation bis Automation Security

Seiten 7-10



## Logistik

Effizientes Sourcing, strategische Pharmedistribution, nachhaltige Transportnetze

Seiten 11-15

## Partnerschaft für Effizienz

Dow Corning und Wacker eröffnen gemeinsamen Produktionsstandort in China

**D**ow Corning und Wacker zählen zu den weltweit führenden Anbietern siliciumbasierter Produkte. Um ihre jeweiligen Kunden in China und in der Region Asien noch besser bedienen zu können, haben die beiden Unternehmen gemeinsam mit einem Investitionsvolumen von rund 1,8 Mrd. US-\$ den größten Produktionsstandort für Silicone in China errichtet. Mitte November haben Dow Corning und Wacker den gemeinsamen integrierten Produktionskomplex für Silicone in Zhangjiagang eröffnet. Was hat die beiden Wettbewerber zu dieser Partnerschaft bewogen? Dr. Michael Reubold befragte dazu Dr. Rudolf Staudigl, Vorstandsvorsitzender der Wacker Chemie, und Klaus Hoffmann, Regional President Western Europe und Xiameter Commercial Director Europa bei Dow Corning.

**CHEManager:** Es ist nicht alltäglich, dass zwei im Wettbewerb stehende Unternehmen, gemeinsam einen neuen Produktionsstandort aufbauen. Was sind die Hauptgründe für diese Zusammenarbeit?

dig ausgelastet. Um in Europa und den USA wieder freie Kapazitäten für Innovation mit unseren Kunden zu schaffen und zugleich die stark wachsende Nachfrage nach Siliconen in China und Asien mit einer



Dr. Rudolf Staudigl, Vorstandsvorsitzender, Wacker Chemie

verrechnet. Für ihre Downstream-Anlagen sind Wacker und Dow Corning jeweils allein zuständig.



Klaus Hoffmann, Regional President Western Europe, Dow Corning

schaffen zum Aufbau oder Betrieb von Produktionsanlagen vereinbart und können Sie sich vorstellen, künftige Investitionen in ähnlicher Konstellation zu realisieren?

Insofern kann man das nur bedingt mit dem Joint Venture mit Dow Corning vergleichen. Grundsätzlich sollte man sich neuen Ideen und Visionen, auch im Bereich der Rohstoffproduktion, nicht verschließen. Wir haben aber immer gesagt, dass wir aus eigener Kraft wachsen wollen, und das werden wir auch weiterhin tun.

**Vorwettbewerbliche Kooperationen, z.B. bei F&E, sind bereits in vielen Branchen etabliert. Werden auch solche Produktionskooperationen zwischen Wettbewerbern in Zukunft zahlreicher, um mit Synergien neue Märkte zu erschließen?**

**Dr. Rudolf Staudigl:** Das kommt immer darauf an, wie man den Begriff Produktionskooperation definiert. Beschränkt sich die Kooperation auf die Bereitstellung von Rohstoffen, wie das bei unserem Joint Venture in China der Fall ist, ist eine solche Partnerschaft in der chemischen Industrie durchaus üblich.

**K. Hoffmann:** Kooperativ zu arbeiten mag zunehmen, weil Firmen nach dem effizientesten und wirtschaftlichsten Weg suchen, ihre Kunden zu bedienen. Im F&E-Bereich arbeiten wir in einer ganzen Reihe von Kooperationen mit Kunden, akademischen Einrichtungen und anderen privaten Organisationen zusammen, um Innovationen im Produktbereich, bei Geschäftsmodellen und Prozessen voranzutreiben – und manchmal schaffen diese Kooperationen Möglichkeiten für einzigartige geschäftliche Arrangements.

**Der Bau des Standorts Zhangjiagang begann 2006. Seitdem hat sich das wirtschaftliche Umfeld gewandelt.**

### Trotz unseres Joint Venture in China sind nach wie vor Wettbewerber.

Produktion vor Ort zu beliefern, haben wir uns für einen Produktionskomplex in China entschieden: ein Projekt mit einem Investitionsvolumen von rund 1,8 Mrd. US-\$. Dabei haben wir die effizienteste Lösung gesucht.

**Wie sind die gemeinsamen und die getrennten Aktivitäten am Standort Zhangjiagang geregelt? Wer betreibt die Infrastruktur und Energieversorgung am Standort?**

**K. Hoffmann:** Die Anlagen zur Herstellung von Siloxan und pyrogener Kieselsäure betreiben Dow Corning und Wacker gemeinsam. Diese Zusammenarbeit ermöglicht Kosten- und Qualitätsvorteile, die wir an unsere Kunden weitergeben. Dow Corning ist Mehrheitseigner bei der Siloxanproduktion und Wacker bei der Herstellung von pyrogener Kieselsäure. Deshalb wird auf der operativen Ebene die Siloxanproduktion von Dow Corning, die Herstellung von pyrogener Kieselsäure von Wacker gemanagt.

**Dr. R. Staudigl:** Alle Kosten, beispielsweise für Wasser, Energie und für die Infrastruktur, werden anteilig

**Welche Rolle spielte und spielt der Schutz der jeweiligen Patente und des geistigen Eigentums an Technologien bei einer solchen Partnerschaft?**

**Dr. R. Staudigl:** Wacker und Dow Corning sind auf dem Gebiet der Silicone Technologieführer. Wir sind deshalb so erfolgreich, weil wir qualitativ hochwertige und innovative Produkte herstellen. Insofern ist Know-how-Schutz für uns sehr wichtig. Deshalb haben wir eine klare Vereinbarung: In den gemeinsamen Upstream-Anlagen hat der Mehrheitsgesellschafter nicht nur operativ, sondern auch technologisch das Sagen. Im Fall der Siloxan-Anlagen ist dies Dow Corning, bei den Kieselsäure-Anlagen Wacker. Das gilt entsprechend auch für den Know-how-Schutz.

**K. Hoffmann:** In den Arealen dieser Upstream-Anlagen bleibt also die gesamte Intellectual Property getrennt. In den Downstream- und Finishing-Bereichen sind wir ja weiterhin Wettbewerber, und dort besitzt und schützt jedes Unternehmen ohnehin seine eigene IP.

**Haben Ihre Unternehmen bereits in der Vergangenheit ähnliche Partner-**

### Die Intellectual Property von Dow Corning und Wacker bleibt geschützt.

tronics in Singapur. Seit 2008 produzieren wir dort gemeinsam 300-mm-Wafer für die Computer- und Elektronikindustrie. Allerdings verwendet Samsung diese Wafer für die eigene Produktion, ist also unser Kunde und kein Konkurrent, wie dies in Zhangjiagang der Fall ist.

**Hat die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise etwas an Ihrem Engagement und an Ihrem Glauben an Chinas Zukunft als Absatzmarkt für Siliconprodukte geändert?**

**Dr. Rudolf Staudigl:** Nein, überhaupt nicht. China wird auch weiterhin einer der wichtigsten Absatzmärkte bleiben. China war eines der ersten Länder, das sich von der Finanzkrise erholt hat. 2009 wuchs dort das Bruttoinlandsprodukt trotz Krise um 9%. Wenn die Wirtschaftsforscher Recht behalten, werden es heuer sogar 10% werden. Von diesem robusten Wachstum haben auch wir profitiert. In der Region Greater China hat Wacker 2009 über 700 Mio. € erwirtschaftet, das sind fast 20% unseres Umsatzes. Neben dem Verkauf von Dispersionspulver und polykristallinem Reinstsilicium hat vor allem das Geschäft mit Siliconen zu diesem exzellenten Ergebnis beigetragen.



► Fortsetzung auf Seite 18

**VENTURIS** it

Intelligenz inklusive.

**TRICAD** 3D

Die CAD-Lösung für die Anlagenplanung auf MicroStation.

www.VenturisIT.de

**Newsflow**

**Verdacht gegen Pfizer: Steuerfahnder in Karlsruhe-Durlach verdächtigen den Pharmakonzern Pfizer, in Deutschland über Jahre hinweg einen dreistelligen Millionenbetrag an Umsatzsteuern hinterzogen zu haben. Bis zur nächsten Ausgabe von CHEManager im Februar finden Sie tagesaktuelle News auf www.chemanager-online.com**

**Bayern Innovativ**

**FORUM LIFE SCIENCE 2011**

7. International Congress and Exhibition

**Forum Life Science**

Pharma Development

Food & Nutrition

Industrial Biotechnology

23 - 24 March 2011

Technische Universität München, Garching

www.bayern-innovativ.de/fls2011

Cluster Initiative

**Wir holen  
das Beste  
für Sie raus!**



**Biopharma/Pharma  
Dünnschicht-/  
Kurzwegverdampferanlagen  
Eindampftechnologie  
Sonderapparatebau**



system solutions  
for evaporation and biopharma

[www.gigkarasek.at](http://www.gigkarasek.at)



## INHALT

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Titelseite</b>  |   |  |  |
| <b>Partnerschaft für Effizienz</b> ..... 1   | <b>Drahtlose Kommunikation in der Prozesstechnik</b> ..... 8  | <b>BVL News</b> ..... 14   |  |
| Dow Corning und Wacker eröffnen gemeinsamen Produktionsstandort in China   | Gateway unterstützt WirelessHART und WLAN   |  |  |
| <i>Interview mit Dr. Rudolf Staudigl, Vorstandsvorsitzender der Wacker Chemie, und Klaus Hoffmann, Regional President Western Europe und Xiameter Commercial Director Europa bei Dow Corning</i> | <i>Dipl.-Ing. Jörg Brasas, Produktmarketing Interface, Phoenix Contact Electronics GmbH</i>           | <b>Nachhaltig durch Multimodalität</b> ..... 14                            |  |
|  |   | BASF setzt auf den Erfolgsfaktor intermodaler Transport                    |  |
| <b>Märkte · Unternehmen</b> ..... 2-6  | <b>Operational Excellence</b> ..... 9   | <b>Grüne Logistik – Anforderung und Umsetzung</b> ..... 14                 |  |
|  | Ganzheitlicher Projektansatz macht Unternehmen fit für die Zukunft                                    |  |  |
| <b>Editorial</b> ..... 2   | <i>Jörg Hossenfelder, Geschäftsführender Gesellschafter, Lünendonk</i>                                | <b>Die Mischung macht's</b> ..... 15                                       |  |
| Prosit, Internationales Jahr der Chemie  |   | Am Standort Wuppertal bietet DB Schenker passgenaue Chemielogistik         |  |
| <i>Dr. Andrea Gruß, GIT VERLAG</i>   | <b>Chefsache: Automation Security</b> ..... 10  | <b>VDMA Flashlight</b> ..... 15  |  |
| <b>Chemiekonjunktur</b> ..... 4  | Automation Security – Sicherheit in Produktionsnetzen   |  |  |
| Deutsche Chemieindustrie erwartet anhaltenden, aber gebremsten Aufschwung  | <i>Erwin Kruschitz, Vorstandsvorsitzender der Anapur</i>  | <b>Energie · Umwelt</b> ..... 16   |  |
| <i>Dr. Henrik Meincke, Chefvolkswirt, VCI</i>  | <b>BusinessPartner</b> ..... 10   | <b>Hochreine Gase für die Umweltanalytik</b> ..... 16                      |  |
| <b>Neue Anlagen</b> ..... 5  |   | Optimierte Versorgungsprozesse sorgen für Wettbewerbsvorteil               |  |
|  | <b>Logistik</b> ..... 11-15   | <i>Rainer Scholze, Product Manager Cryosease Deutschland, Air Products</i> |  |
| <b>Portfolio</b> ..... 5   | <b>Kommentar</b> ..... 11   | <b>Chemikalien · Chemiedistribution</b> ..... 17-18                        |  |
| <b>Deutsche Pharmaindustrie erwartet Umsatzrückgang</b> ..... 6  | Es grünt so grün ...  | <b>Neuer Wind</b> ..... 17   |  |
|  | <i>Mark Vogt, Leiter Global Sales und Marketing, Kardex Mlog</i>                                      | Positive unternehmerische Kultur soll bei Univar Wachstum generieren       |  |
| <b>Neues aus dem VAA</b> ..... 6   | <b>Effiziente Beschaffungslogistik</b> ..... 11   | <i>Interview mit Mirko Schnitzler, Univar</i>                              |  |
|  | Warenimport: Vorteile durch zentrale Logistiksteuerung und Integration von Zusatzservices             | <b>Personen · Preise · Veranstaltungen</b> ..... 19                        |  |
| <b>Produktion</b> ..... 7-10   | <b>Wertschöpfende Wertschöpfungsketten?</b> ..... 12  | <b>Umfeld Chemiemärkte</b> ..... 20  |  |
|  | Paradigmenwechsel im Supply Chain Management – ein Blick hinter die Marketingkulissen                 | <b>Index</b> ..... 20  |  |
| <b>Editorial</b> ..... 7   | <i>Dr. Josef Packowski, Managing Partner, Camelot Management Consultants</i>                          | <b>Impressum</b> ..... 20  |  |
| Exzellente   | <b>Nachhaltige Logistik: ein strategischer Vorteil</b> ..... 13                                       |  |  |
| <i>Dr. Volker Oestreich, GIT VERLAG</i>  | Kennzahlen, Überwachung und Klimaziele sind die Schlüsselfaktoren für CO <sub>2</sub> -Management     |  |  |
| <b>Druck und Temperatur in der Ölindustrie</b> ..... 7   | <i>Dr. Georg Mogk, Berater Supply Chain Optimization, Bayer Technology Service</i>                    |  |  |
| Explosionsgeschützte, robuste Messgeräte   | <i>Barbara Schulte, Senior Expert Supply Chain &amp; Logistics, Bayer Technology Services</i>         |  |  |
| <i>Daniel Walldorf, Produktmarketing-Manager, Baumer</i>   | <b>Von der Technologie zum Produkt</b> ..... 8  |  |  |
|  | WirelessHART endlich verfügbar  |  |  |
|  | <i>Dipl.-Ing. Gerrit Lohmann, Produktmanager, Geschäftsbereich Prozessautomation, Pepperl + Fuchs</i> |  |  |

## EDITORIAL

### Prosit, Internationales Jahr der Chemie



Andrea Gruß

#### Liebe Leserinnen und Leser,

ob mit lautstarkem Knallen von China-Böllern oder einem Prosit mit alkoholischem Getränk, ich hoffe, Sie sind alle mit freudiger Erwartung in das Jahr 2011 gestartet – das Internationale Jahr der Chemie.

Seit ihrem Bestehen versuchen die Vereinten Nationen (UN) immer wieder thematische Schwerpunkte zu setzen, um die Aufmerksamkeit auf bestimmte weltweite Bedürfnisse zu lenken. Im Bereich der Wissenschaft wurden zuletzt das Internationale Jahr der Astronomie (2009) und der Biodiversität (2010) ausgerufen. Nun ist es in den Augen der UN an der Zeit, einen Forschungszweig zu würdigen, ohne dessen Errungenschaften die Welt von heute und morgen nicht denkbar wäre. Unter dem Motto „Chemie – unser Leben, unsere Zukunft“ koordinieren die UNESCO und die Internationale Union für reine und angewandte Chemie (IUPAC) zahlreiche Veranstaltungen und Aktionen, die in

den kommenden zwölf Monaten rund um den Globus stattfinden werden. Alle mit dem gemeinsamen Ziel, mehr Interesse, Wertschätzung und Begeisterung für die Chemie zu schaffen. CHEManager wünscht allen Akteuren: Prosit (Prosit: Singular Konjunktiv Präsens von prodesse = nützen) – oder ins Deutsche übersetzt – möge es nutzen, Internationales Jahr der Chemie.

Ausgerufen wurde es übrigens auf der 63. UN-Generalkonferenz im Dezember 2008. Wenige Wochen, nachdem die Chemieindustrie Absatzeinbrüche von über 30% aufgrund der weltweiten Wirtschaftskrise verbuchte. 2011 will die Branche die Krise hinter sich lassen. Die Zeichen dafür stehen gut. Das belegen zum einen die aktuellen Konjunkturzahlen für die deutsche Chemieindustrie (vgl. S. 4 dieser Ausgabe), die für 2011 erstmals wieder Produktionszahlen auf Vorkrisenniveau erwartet. Zum anderen kündigten viele Chemieunternehmen zum Jahreswechsel Investitionen an, teilweise in Milliardenhöhe (vgl. S. 3-5).

Nicht ganz so euphorisch startet die deutsche Pharmaindustrie – lange Zeit von den Auswirkungen der Krise verschont – ins Jahr 2011, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung zum nationalen Wissenschaftsjahr der Gesundheitsforschung ausgerufen wurde. Zwar kündigte die Branche für 2011 zahlreiche Medikamenten-Innovationen gegen Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Infektionen an, sagt aber zugleich Umsatzrückgänge aufgrund gesundheitspolitischer Maßnahmen voraus (vgl. Beitrag S. 6).

CHEManager wird Sie in den kommenden Ausgaben über die Ereignisse und Erfolge des Internationalen Jahr der Chemie auf dem Laufenden halten. Freuen Sie sich schon jetzt mit uns auf den offiziellen Start des Wissenschaftsjahrs mit der Eröffnungsfeier am 27. Januar in Paris.

Übrigens nur wenige Tage später, am 3. Februar, werden in China wieder die Böller krachen: Dann schreibt man auch dort das Jahr 2011, das Jahr des Metall-Hasen ...



*Dr. Andrea Gruß, Redakteurin Märkte und Unternehmen*

## Chemie – unser Leben, unsere Zukunft

Die Chemie hat für die heutige Lebensqualität der Menschen und ihre künftigen Lebensbedingungen eine immense Bedeutung. Darauf will das Internationale Jahr der Chemie aufmerksam machen, das die Vereinten Nationen (UN) weltweit für 2011 ausgerufen haben. Es steht unter dem Motto „Chemie – unser Leben, unsere Zukunft“.

Ein zentrales Ziel ist es, vor allem jungen Menschen die faszinierenden Chancen und Möglichkeiten nahezubringen, die in der Welt der Moleküle und Formeln liegen. „Das schöpferische Potential der Chemie in Wissenschaft und Industrie wird heute mehr denn je gebraucht. Ihre Erkenntnisse, Verfahren und Produkte sind unverzichtbar für eine nachhaltige Entwicklung unseres Erdballs“, betont Prof. Dr. Michael Dröschner, Präsident der GDCh und Sprecher des Forums Chemie. Dieser eigens ins Leben gerufene Zusammenschluss der neun wichtigsten Chemieorganisationen in Deutschland koordiniert die Ereignisse rund um das Jahr der Chemie.

Dass das Internationale Jahr der Chemie 2011 stattfindet, hat auch einen historischen Hintergrund: Im November 2011 jährt sich zum 100. Mal die Verleihung des Chemie-Nobelpreises an Marie Curie. Der genialen Wissenschaftlerin verdan-

ken wir bahnbrechende Erkenntnisse über das Wesen der Radioaktivität und den Aufbau der Materie. Die Vollversammlung der Vereinten Nationen hat im Dezember 2008 auf Empfehlung der weltweit tätigen Institution für wissenschaftliche Fragen in der Chemie „Internationale Union für reine und angewandte Chemie“ (IUPAC) und der Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) beschlossen, dieses Jubiläum als Anlass zu nehmen, um auf die heutige Bedeutung der Chemie für eine nachhaltige Entwicklung unserer Erde hinzuweisen.



Das Internationale Jahr der Chemie 2011 wird am 27. und 28. Januar in Paris, dem Sitz der UNESCO eröffnet. Die deutsche Auftaktveranstaltung findet knapp zwei Wochen später, am 9. Februar 2011, im Berliner Radialsystem V statt. Weitere zentrale Veranstaltungen in Deutschland werden das Wissenschaftsforum Chemie vom 4. bis 7. September in der Messe Bremen und der bundesweite Tag der offenen Tür am 24. September sein. Daneben wird es vielfältige regionale und lokale Veranstaltungen geben, mit denen derzeit der Eventkalender der Internet-Seite [www.ijc2011.de](http://www.ijc2011.de) gefüllt wird. Was sich auf internationaler Ebene abspielt, verrät die Seite [www.chemistry2011.org](http://www.chemistry2011.org). Der dortige Eventkalender endet mit der Schlussveranstaltung zum Internationalen Jahr der Chemie am 1. Dezember 2011 in Brüssel.

## Sanofi-Aventis erhöht Angebot für Genzyme

In den seit Monaten andauernden Übernahmepoker um den amerikanischen Biotechkonzern Genzyme kommt Bewegung. Sanofi-Aventis will nun doch mit einer Erhöhung des ursprünglichen Gebots von 69 US-\$ je Genzyme-Aktie auf 70 oder 71 US-\$ je Aktie die Übernahme unter Dach und Fach bringen. Das ursprüngliche Gebot über 18,5 Mrd. US-\$ oder 69 Dollar je Ak-

tie hatte Sanofi-Aventis-Chef Christopher Viehbach bis zum 21. Januar verlängert. Nach einer ersten Frist, die am 10. Dezember ausgelaufen war, konnten sich die Franzosen jedoch weniger als ein Prozent der Genzyme-Aktien sichern. Genzyme-Chef Henri Termeer hatte die 18,5 Mrd. US-\$ als zu niedrig abgelehnt. Die Hoffnung auf eine Erhöhung der Milliardenofferte auf ins-

gesamt bis zu 20,4 Mrd. US-\$ lässt den Widerstand des Genzyme-Managements bröckeln. Wie anderen großen Pharmakonzernen macht Sanofi der Ablauf von Patenten für umsatzstarke Medikamente zu schaffen. Genzyme mit Medikamenten gegen seltene Erkrankungen und einem möglichen Kassenschlager gegen Multiple Sklerose käme da gerade recht.

## DuPont kauft Biotech-Konzern Danisco für 6,3 Mrd. US-\$



Ellen Kullman,  
CEO, DuPont

DuPont will den dänischen Hersteller von Enzymen und Lebensmittelzusatzstoffen Danisco übernehmen und so weltweit eine Führungsrolle in der der industriellen Biotechnologie einnehmen. Der Chemiekonzern kündigte an, die Akquisition mit etwa 3 Mrd. US-\$ aus eigenen Mitteln und den Rest über Fremdkapital zu finanzieren. In der Kaufsumme von 6,3 Mrd. US-\$ sind 500 Mio. US-\$ an Verbindlichkeiten enthalten. Die Transaktion soll zu Beginn des zweiten Quartals 2011 abgeschlossen sein und sich bereits im Geschäftsjahr 2012 positiv auf das Ergebnis auswirken. Für DuPont ist dies die größte Akquisition der vergangenen zehn Jahre.

Von der Übernahme erhofft sich das Unternehmen einen Ausbau der Pipeline an Innovationen für die die

Lebensmittelherstellung und bei der Reduzierung des Verbrauches fossiler Rohstoffe. Die Geschäftsbereiche von Danisco bieten nach Aussage von Ellen Kullman, CEO von DuPont, klare Synergien mit den DuPont-Sparten Lebensmittel und Gesundheit sowie Angewandte Biowissenschaften. „Danisco hat zwei gut po-

dafür eingesetzt, Brot fett- und kalorienärmer und Säfte süßer zu machen sowie die Haltbarkeit von Meeresfrüchten zu verlängern. Auf Lebensmittelzusatzstoffe entfallen 65% des Umsatzes des dänischen Unternehmens.

Für DuPont interessant ist zudem die Industriesparte Genencor (35%

„ **Danisco ergänzt unsere F&E-Pipeline im Bereich Biotechnologie und Lebensmittelzusatzstoffe sehr gut.** „

sitionierte globale Geschäftsbereiche, die unsere F&E-Pipeline und unsere Ressourcen im Bereich Biotechnologie und Lebensmittelzusatzstoffe sehr gut ergänzen. Diese Kombination verspricht attraktive, langfristige Erträge. Sie eröffnet außerdem neue Möglichkeiten in weiteren Bereichen unseres Portfolios“, sagt Kullman.

Danisco ist einer der wichtigsten Zulieferer der Lebensmittel- und Chemieindustrie weltweit. Die Lebensmittelzusatzstoffe werden z.B.

Umsatzanteil), die Danisco zum weltweit zweitgrößten Produzenten von Enzymen macht. Für DuPont sind Enzyme von zentraler Bedeutung. Mit ihrer Hilfe sollen künftig pflanzliche Rohstoffe statt Öl für die Herstellung von Chemikalien eingesetzt werden. DuPont und Danisco haben bereits gemeinsam die Mikrofaser „Sorona“ entwickelt, die für Teppiche oder auch Wäsche verwendet wird.

## Lanxess kauft in Lateinamerika zu

Der Spezialchemiekonzern Lanxess baut seine Aktivitäten in Lateinamerika aus. Die Konzerntochter Rhein Chemie übernimmt die argentinischen Darmex, einen Hersteller von Trennmitteln für die Reifenindustrie. Mit dem Zukauf

wird Rhein Chemie zu einem der weltweit führenden Anbieter von Trennmitteln für Kautschukprodukte. Zum Kaufpreis des Unternehmens, das im vergangenen Jahr mit rund 200 Beschäftigten einen Umsatz von 30 Mio. US-\$ erzielte,

machte Lanxess keine Angaben. Darmex erzielt 60% seines Umsatzes in Nord- und Südamerika, wurde 1971 gegründet und befindet sich in Privatbesitz.

## BTS weitet Aktivitäten in Russland aus

Bayer Technology Services (BTS) will am Wachstum der russischen Wirtschaft durch das kürzlich in enger Zusammenarbeit mit Bayer Russland eröffnete Regionalbüro in Moskau partizipieren. Leiter des neuen BTS-Büros ist Dr. Evgeny Belov. Der gebürtige Russe verfügt über inter-

nationale Erfahrung in F&E und in der chemischen Industrie. Zuletzt war er für multinationale Unternehmen aus den Bereichen Rohstoffe und Technologie tätig.

„Es gehört zur BTS-Strategie der fokussierten Differenzierung, unsere Kunden unmittelbar vor Ort zu be-

dienen“, sagte BTS-Geschäftsführer Dr. Dirk Van Meirvenne. Die Dienstleistungen des Bayer-Teilkonzerns betreffen frühe Phasen von Investitionsprojekten sowie innovative Technologielösungen.

## Bayer schließt Werk in den USA

Der Pharma- und Chemiekonzern Bayer nimmt mehrere Produktionsanlagen für die Herstellung von Carbamaten in Institute im US-Bundesstaat West Virginia außer Betrieb und schließt seinen Formulierungsstandort in Woodbine, Georgia. Insgesamt werden dadurch in zwei Jahren 300 Stellen gestrichen. Die Einmalkosten, vor allem für die Stilllegung der Produktionsanlagen, bezifferte Bayer CropScience auf rund 200 Mio. €.

In den vergangenen Jahren wurde die Substanzklasse der Carbamate größtenteils durch neuere Produkte ersetzt, was das Unternehmen zu einer Neuausrichtung seiner Strategie für das Carbamat-Geschäft veranlasste. Nach der im August 2010 geschlossenen Vereinbarung mit der US-Umweltschutzbehörde EPA, das Insektizid der Marke Temik auslaufen zu lassen, ist die Herstellung bestimmter Carbamate für Bayer CropScience wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll.

Mitte November hatte der Mutterkonzern angekündigt, weltweit bis Ende 2012 rund 4.500 Stellen streichen zu wollen, davon 1.700 in Deutschland. Im Gegenzug sollen 2.500 Arbeitsplätze in Schwellenländern aufgebaut werden. Die jährlichen Kosten sollen ab dem Jahr 2013 um 800 Mio. € sinken. Bis Ende 2012 erwartet Bayer Einmalkosten von 1 Mrd. €, einen Teil davon bereits im vierten Quartal 2010.

## Klage gegen Bayer Schering abgewiesen

Die Musterklage eines von Geburt an behinderten Mannes gegen den Pharmakonzern Bayer Schering ist vom Berliner Landgericht abgewiesen worden. Schadensersatzansprüche seien verjährt, deshalb bestehe

kein Anrecht auf Einsicht in sämtliche Unterlagen über das Hormonpräparat Duogynon, urteilte das Gericht. Der Lehrer aus dem Allgäu wollte klären, ob seine schweren Behinderungen durch das Präparat

hervorgerufen wurden. Seine Mutter hatte das Medikament 1975 als Schwangerschaftstest verabreicht bekommen.

## Kartellstrafen für 16 Chemiegroßhändler

Das Bundeskartellamt hat gegen zwölf Unternehmen des Chemiegroßhandels Bußgelder von über 15 Mio. € verhängt. Über Jahre, teils sogar Jahrzehnte hätten Vertreter der Unternehmen wettbewerbswidrige Absprachen über Preise und Lieferquoten bei Industriechemikalien getroffen. Die Kartelle umfassten nur den Vertrieb über die Großhändler, Direktlieferungen der Chemikalienproduzenten seien nicht betroffen gewesen. Die Bußgelder

beziehen sich auf sechs verschiedene regionale Kartelle. Damit hat das Bundeskartellamt den ersten Teil des Gesamtverfahrens abgeschlossen. Ermittelt wird noch gegen 16 weitere Unternehmen.

Das Verfahren wurde 2006 eingeleitet, nachdem das Mühlheimer Unternehmen Brenntag einen Kronzeugenantrag gestellt hatte. Gegen dieses Unternehmen wurde deshalb keine Buße verhängt. Alle anderen Firmen erklärten sich zu umfassender Ko-

operation mit der Kartellbehörde bereit, was bei der Bußgeldhöhe berücksichtigt wurde. Der Bescheid ist noch nicht rechtskräftig. Alle betroffenen Unternehmen haben die Bereitschaft zu einem einvernehmlichen Verfahrensbeendigung erklärt.

Betroffen sind die Firmen SOFA Chemikalien, CC Chemikalien, Hanke & Seidel, Reher & Ramsden, Solvadis, Stockmeier Chemie, Julius Hoesch, H. Möller, Gebr. Overlack Chemische Fabrik und Overlack.

## K+S verklagt Dow Chemical

Der Salzhändler K+S aus Kassel verklagt den US-Konzern Dow Chemical auf mehrere Millionen Euro. K+S hatte 2009 beim Kauf des US-Salzherstellers Morton Salt von der Dow-Tochter Rohm & Haas einen vorläufigen Kaufpreis von

1,576 Mrd. US-\$ ausgehandelt. Dieser Preis ist nach Ansicht von K+S zu hoch. Nach einer Unternehmensprüfung müsse der Kaufpreis um 14,6 Mio. US-\$ niedriger liegen. Dow Chemical lehnte die Forderung ab, deshalb reichte der deutsche Salz-

und Düngemittelkonzern vor einem Gericht im Bundesstaat New York Klage ein. Mit dem Kauf von Morton Salt war der Kasserler Konzern zum weltweit führenden Salzproduzenten aufgestiegen.

## Merck verkauft Crop BioScience an Novozymes



Dr. Bernd Reckmann,  
Geschäftsführung, Merck

Der Darmstädter Chemie- und Pharmakonzern Merck verkauft sein Crop BioScience-Geschäft, einen Teil der Sparte Performance Materials, an das dänische Unternehmen Novozymes für einen Preis von 275 Mio. US-\$. Crop BioScience erforscht, entwickelt und vermarktet Technologien, die die Gesundheit von Pflanzen verbessern und zu mehr Ertrag führen. Angesiedelt ist

das Geschäft in Nord- und Südamerika. Es erzielte mit 165 Mitarbeitern im Jahr 2009 einen Umsatz von rund 35 Mio. €.

„Mit der Akquisition von Millipore hat sich der strategische Fokus des Unternehmensbereichs Chemie bei Merck entscheidend in Richtung Life-Science-Branche

Agrarindustrie und hat nur wenige Anknüpfungspunkte zu anderen Teilen von Merck“, begründete Dr. Bernd Reckmann, Mitglied der Geschäftsführung von Merck, den Verkauf.

Das Crop-BioScience-Geschäft kam 1991 über die Akquisition von Lipha zu Merck. Es wurde 2006 mit

„ **Mit der Akquisition von Millipore hat sich der strategische Fokus bei Merck in Richtung Life Sciences verschoben.** „

verschoben. Das Crop-BioScience-Geschäft konzentriert sich auf ein spezielles Segment innerhalb der

dem Zukauf von Agribiotics ausgeweitet.

## BASF und Sinopec erweitern Joint Venture in Nanjing



Dr. Martin Bruder Müller,  
Vorstandsmitglied, BASF

BASF und Sinopec prüfen die Erweiterung ihres integrierten Petrochemie-Joint-Ventures BASF-YPC in Nanjing, China. Dazu haben die Partner Mitte Dezember 2010 anlässlich des 10. Jubiläums von BASF-YPC eine entsprechende Absichtserklärung unterzeichnet. Mit den geplanten Projekten werden die C3- und C4-Wertschöpfungsketten erweitert. Vorgesehen ist der Bau einer neuen Acrylsäure-Anlage mit einer Kapazität von 160.000 t/a und einer neuen Butylacrylat-Anlage. Zusätzlich sollen die Kapazitäten der Anlagen für 2-Propylheptanol, Styrol-Monomere und nichtionische Tenside erhöht werden. Die im bereits laufenden Erweiterungsprojekt enthaltene Anlage für Superabsorber wird ihre Rohstoffe aus der neu

geplanten Acrylsäure-Anlage beziehen. Darüber hinaus soll eine neue World-Scale-Anlage für Wasserstoffperoxid-Propylenoxid (HPPO) gebaut werden. Insgesamt werden für die neuen Investitionsprojekte rund 1 Mrd. US-\$ aufgewendet. Der endgültige Rahmen der geplanten Investitionen wird gemäß den Machbarkeitsstudien für die einzelnen Projekte festgelegt.

Der bestehenden Wertschöpfungsketten und die Ergänzung neuer Produktlinien“, sagte Dr. Martin Bruder Müller, Vorstandsmitglied der BASF und verantwortlich für die Region Asien-Pazifik.

Gemäß ihrer Asien-Pazifik-Strategie 2020 wird die BASF 70% des regionalen Absatzes vor Ort produzieren. Dazu will die BASF zwischen 2009 und 2013 2 Mrd. € in dieser

„ **Wir wollen die Chancen nutzen, die sich aus dem außerordentlichen Wachstum des chinesischen Marktes ergeben.** „

„Wir wollen die Chancen nutzen, die sich aus dem außerordentlichen Wachstum des chinesischen Marktes ergeben, und bauen dafür unsere Position im Spezialchemie-Geschäft weiter aus. Mit unseren neuen gemeinsamen Vorhaben intensivieren wir unsere lang andauernde Partnerschaft mit Sinopec und stärken unser einzigartiges Verbund-Produktionssystem durch die Erweite-

Region investieren. Die geplanten Investitionen ergänzen die laufende Investition von rund 1,4 Mrd. US-\$ in moderne Technologien für die Produktion von Spezialchemikalien für den chinesischen Markt. Dieses Projekt ist zu rund 50% abgeschlossen.

Image und Umwelt etwas Gutes tun:  
Das schafft Strom aus Wasserkraft.



H<sub>2</sub>O – das ist Premiumstrom aus deutschen und österreichischen Wasserkraftwerken mit TÜV SÜD Gütesiegel. So sichern Sie Ihrem Unternehmen eine eindeutige ökologische Positionierung am Markt – und damit einen Imagegewinn. Informieren Sie sich jetzt unter +49 (0) 89 890 56-0 oder auf [www.verbund.de](http://www.verbund.de)

Verbund

## CHEMIEKONJUNKTUR

## Die deutsche Chemieindustrie wächst weiter, aber langsamer

Die deutsche Chemieindustrie kann auf ein gutes Geschäftsjahr 2010 zurückblicken. Die Weltwirtschaft erholte sich nach der Krise schneller als erwartet. In allen Regionen und in fast allen Ländern stieg die Industrieproduktion kräftig. Von dieser Entwicklung konnten die deutschen Chemieunternehmen frühzeitig profitieren. Bereits im Jahresverlauf 2009 hatte sich angedeutet, dass sie die Krise rascher überwinden werden als zunächst angenommen. Nach dem zunächst die Nachfrage aus dem Ausland wieder anzog, trug zunehmend auch die Inlandsnachfrage zur Erholung der Branche bei. Bereits im Sommer 2010 erreichte die Kapazitätsauslastung wieder ihr normales Niveau. Die Unternehmen hatten zu Beginn der Krise rasch reagiert. Der Lagerabbau, die vorübergehende Stilllegung einzelner Produktionsanlagen, umfangreiche Kostensenkungsprogramme und nicht zuletzt die Kurzarbeit zeigten nun Wirkung. Mit der Erholung des Chemiegeschäfts im Jahr 2010 spru-

delten die Gewinne der Branche. Die Unternehmen gaben daher ihre Investitionszurückhaltung auf. Sie dehnten ihre Forschungsetats aus und investierten verstärkt in neue Produktionsanlagen.

Für das Gesamtjahr 2010 konnte die Branche mit einem Produktionsplus von 11% ein Rekordergebnis verbuchen (Grafik 1). Dies war der stärkste Zuwachs der Branche seit 1976. Die Chemieproduktion hat damit das Niveau vor der Krise schon fast wieder erreicht. Mit der wachsenden Nachfrage nach Chemikalien zogen auch die Preise kräftig an. Höhere Preise und größere Mengen führten zu einem deutlichen Umsatzplus. Das Geschäft mit Kunden im Ausland lief dabei besser als das Inlandsgeschäft.

## Chemieproduktion nähert sich Vorkrisenniveau

Zur Jahreswende 2008/2009 war die deutsche Chemieproduktion um fast 20% eingebrochen. Sie fiel damit auf das Niveau von 2004 zurück. In der zweiten Jahreshälfte 2009 setzte jedoch die Erholung ein. Von Quartal zu Quartal verbesserte sich die Lage rasant. Ein Trend, der sich im gesamten Jahresverlauf 2010 fortsetzte (Grafik 2). Allerdings schwächten sich die Auftriebskräfte in der zweiten Jahreshälfte bereits wieder ab. Dennoch war zum Ende des Jahres das Produktionsniveau von 2007 bereits wieder fast erreicht. Auch die Produktionskapazitäten waren wieder normal ausgelastet. Die Branche hat die Krise damit weitgehend überwunden.

## Chemikalienpreise steigen um 3%

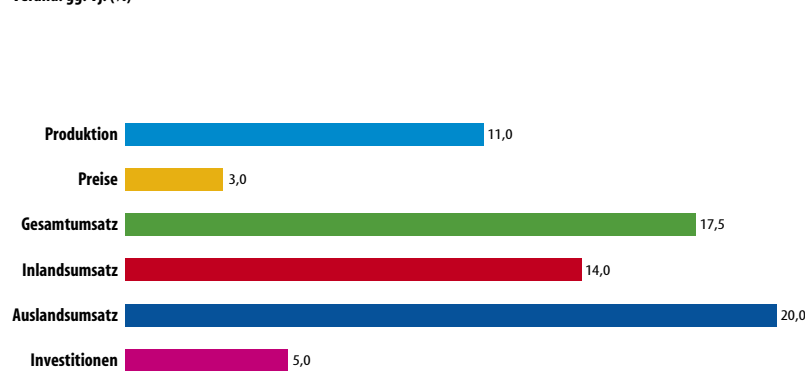
Seit der zweiten Jahreshälfte 2009 kletterten die Erzeugerpreise der Branche von Quartal zu Quartal. Zum Jahresende waren Chemikalien wieder genauso teuer wie vor der Krise (Grafik 3). Angesichts der wieder erstarkten Nachfrage nach Chemikalien fiel es den Chemieunternehmen zunehmend leichter, die hohen Rohstoffkosten an die Kunden weiterzugeben. Bei einigen Chemikalien war die Nachfrage sogar so groß, dass die Produktionskapazitäten zeitweise nicht ausreichten, um alle Kundenwünsche zu befriedigen. Das verstärkte den Preisauftrieb zusätzlich. Chemikalien und Pharmazeutika waren daher im Jahr 2010 durchschnittlich 3% teurer als ein Jahr zuvor. Insbesondere die rohstoffnahen Sparten konnten Preiszuwächse verbuchen. Im Jahresverlauf legten die Preise aber in allen Chemiesparten zu.

## Auslandsumsatz übersteigt Niveau von 2007

Mit der Wirtschaftskrise war die Nachfrage nach Chemikalien weltweit stark zurückgegangen. Dies war jedoch nur ein vorübergehender Effekt. Sobald die Industrie ihre

## Kennzahlen der chemischen Industrie in Deutschland 2010

Veränd. gg. Vj. (%)



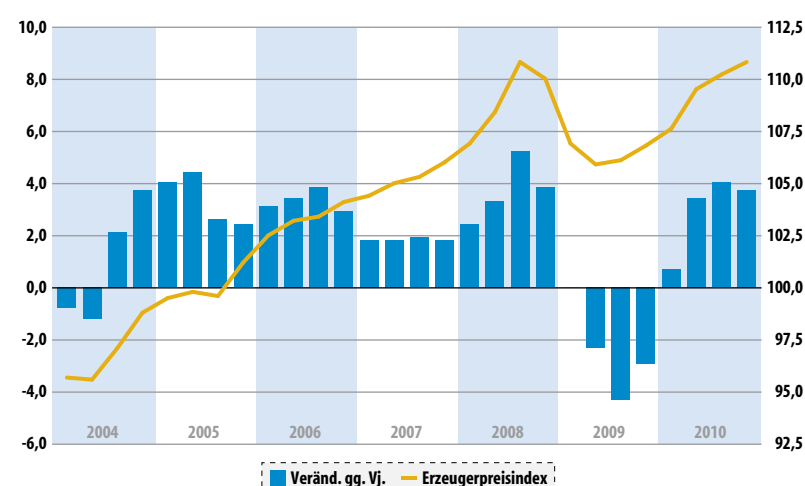
Quelle: VCI-Schätzung

© GIT VERLAG

## Entwicklung der Erzeugerpreise in der deutschen chemischen Industrie

Veränd. gg. Vj. (%)

Erzeugerpreisindex, 2005=100



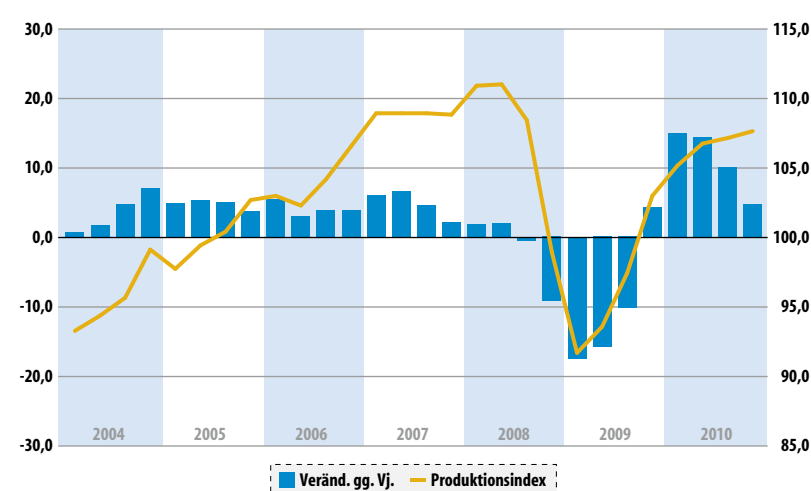
Quelle: Destatis, VCI

© GIT VERLAG

## Entwicklung der deutschen Chemieproduktion

Veränd. gg. Vj. (%)

saisonbereinigter Produktionsindex, 2005=100



Quelle: Destatis, VCI

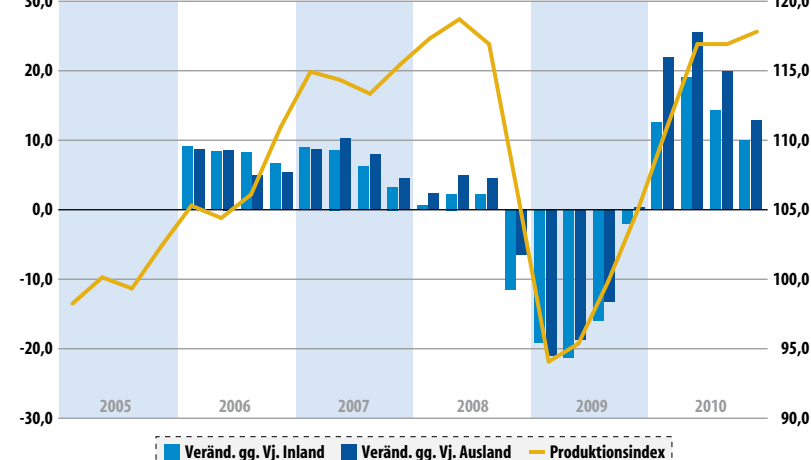
© GIT VERLAG

## Entwicklung des Umsatzes der deutschen chemischen Industrie

Veränd. gg. Vj. (%)

Ausland und Inlandsumsatz

saisonbereinigter Umsatzindex, 2005=100



Quelle: Destatis, VCI

© GIT VERLAG

HAT IHR BERATER  
ELEMENTARE  
VERBINDUNGEN ?



BESSER,  
ES STIMMT SOGAR  
DIE CHEMIE !



MOVING  
YOUR  
ENTERPRISE

MANAGEMENT ENGINEERS  
Consulting to Completion

www.ManagementEngineers.com

Läger geräumt hatte und die Industrieproduktion wieder anzog, häuften sich bei den Chemieunternehmen die Bestellungen. Da auch die

tigte 2010 durchschnittlich 414.200 Mitarbeiter. Das sind 0,5% weniger als ein Jahr zuvor. Die Sozialpartnerschaft hat sich bewährt. Inse-

**„ Mit einem Produktionsplus von 11% erzielte die Chemiebranche 2010 den stärksten Zuwachs seit 1976. „**

Preise zulegten, kletterte der Umsatz von Quartal zu Quartal kräftig. Erst in der zweiten Jahreshälfte 2010 schwächte sich das Wachstum wieder ab (Grafik 4). Die Wareneingangslager der Kunden sind weitgehend gefüllt. Im Gesamtjahr 2010 legten die Umsätze um 17,5% zu. Sie erreichten ein Volumen von insgesamt 170,6 Mrd. €. Das Geschäft mit Kunden im Ausland lief dabei besser als das Inlandsgeschäft. Der Auslandsumsatz stieg um 20% auf 99,6 Mrd. € und lag damit bereits wieder höher als im Jahr 2007. Der Inlandsumsatz stieg um 14% auf 71,0 Mrd. €.

## Stabile Beschäftigungszahlen

Die Zahl der Arbeitsplätze in der Branche ging im Verlauf des Jahres 2009 um 3% zurück. Dieser krisenbedingte Beschäftigungsabbau konnte 2010 gestoppt werden. Die deutsche Chemieindustrie beschäf-

samt hat die deutsche Chemie seit 2008 mehr Arbeitsplätze erhalten können als die Chemie in den europäischen Nachbarländern (-8%) oder in anderen Industriezweigen hierzulande (-6%).

## Branche erwartet Umsatzplus von 4% für 2011

Mit dem bisher Erreichten kann die Branche mehr als zufrieden sein.

**„ Die deutsche Chemieindustrie hat in der Krise mehr Arbeitsplätze erhalten können als die Chemie in den Nachbarländern oder andere deutsche Industriezweige. „**

Die Stimmung ist gut. Der Blick nach vorne ist aber nicht mehr so optimistisch wie noch vor einigen Monaten. Zwar rechnet kaum jemand mit einem konjunkturellen

Rückschlag oder gar dem Abgleiten in eine erneute Rezession. Die Unternehmen wissen aber, dass sich das Tempo der Erholung in den kommenden Monaten weiter verlangsamen wird.

Das weltwirtschaftliche Umfeld bleibt 2011 schwierig: Angesichts der anhaltenden Schuldenkrise in vielen Ländern kann von einem selbsttragenden Aufschwung der Weltwirtschaft noch nicht die Rede sein. Erst in den kommenden Monaten, wenn in vielen Ländern die Konjunkturprogramme auslaufen und das Sparen beginnt, wird sich zeigen, wie stark die Auftriebskräfte wirklich sind. Vor diesem Hintergrund sind die Wachstumsaussichten der Industrieländer begrenzt. Dagegen dürfte sich der Aufwärtstrend in den Schwellenländern mit hoher Dynamik fort-

die deutsche Chemie der mit Abstand wichtigste Exportmarkt. Knapp 62% der Ausfuhren gehen dorthin. Und in den anderen EU-Ländern ist die Erholung bei Weitem nicht so vorangeschritten wie in Deutschland. Dank einer guten Auftragslage und leerer Fertigwarenlager wird die Industrieproduktion hierzulande weiter zulegen. Allerdings wird sich auch hier die Erholung verlangsamen. Zudem verschiebt sich das Wachstum zunehmend in weniger chemieintensive Wirtschaftszweige.

Die Wachstumsraten im deutschen Chemiegeschäft werden sich daher normalisieren und dem langfristigen Trend anpassen. Das bedeutet konkret: Im Gesamtjahr 2011 steigt die deutsche Chemieproduktion nur noch um 2,5%. Die Chemikalienpreise werden voraussichtlich um 1,5% zulegen. Der Gesamtumsatz der Branche steigt demnach um 4%.

Dr. Henrik Meincke,  
Chefvolkswirt des Verbandes der  
Chemischen Industrie (VCI)

www.chemanager-online.com/tags/  
chemiekonjunktur

## Clariant investiert 50 Mio. € in Frankfurter Innovationszentrum

Das Schweizer Spezialchemieunternehmen Clariant baut seine weltweiten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten am Standort Frankfurt aus. Bis Ende 2012 wird dort das Clariant Innovation Center mit rund 500 Arbeitsplätzen auf insgesamt 23.000 m<sup>2</sup> Fläche im Industriepark Frankfurt-Höchst errichtet werden. Das Projekt umfasst ein Investitionsvolumen von über 50 Mio. €. Insgesamt hat Clariant im Jahr 2010 mehr als 130 Mio. CHF in Forschung und Entwicklung investiert. Das neue Innovationszentrum wird eng mit den als F&E-Satelliten verbundenen Standorten Gendorf bei München, Lamotte in Frankreich und Suzano in Brasilien sowie rund 40 anwendungstechnischen Zentren zusammenarbeiten.



Der Entwurf des neuen Clariant Innovation Center sieht ein offenes Büro- und Laborkonzept vor. Es soll 2012 im Industriepark Frankfurt-Höchst eingeweiht werden.

„Nach dem Abschluss der erfolgreichen Restrukturierung wird Innovation in Verbindung mit der ver-

die zu dem Bereich Group Technology Services gehörende chemische Forschung und Entwicklung anwen-

**„ Wir wollen Clariant als einen der weltweiten Innovationsführer in der Spezialchemie etablieren. „**

Hariolf Kottmann, CEO, Clariant

stärkten strategischen Ausrichtung von Clariant auf profitables Wachstum ein wichtiger Eckpfeiler für unser Unternehmen. Ziel ist es, Clariant in den kommenden Jahren als einen der weltweiten Innovationsführer im Bereich Spezialchemie zu etablieren“, sagte Hariolf Kottmann, CEO von Clariant.

Das Clariant Innovation Center vereint in einem offenen architektonischen Büro- und Laborkonzept u.a.

dungstechnische Laboratorien und technische Marketingfunktionen mehrerer Geschäftsbereiche. Neben der Analytik werden auch die Bereiche New Business Development und Intellectual Property Management zusammen mit der Patentabteilung in das neue Gebäude einziehen. ■

www.chemanager-online.com/  
tags/clariant



## NEUE ANLAGEN

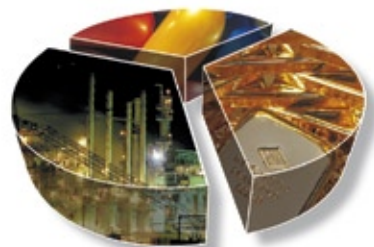
**Evonik Industries** und **Gujarat Alkalies and Chemicals (GACL)** planen den Bau einer Anlage für Wasserstoffperoxid durch Evonik und einer Anlage für Propylenoxid durch GACL. Das indische Unternehmen wird hierfür von Uhde und Evonik eine Lizenz für die Herstellung von Propylenoxid nach dem HPPO-Verfahren (Hydrogen Peroxide to Propylene Oxide) erwerben. In unmittelbarer Nähe zu der neuen Propylenoxid-Anlage wird Evonik das für die Produktion nötige Wasserstoffperoxid erzeugen und GACL beliefern. Vorbild für die Kooperation in Indien ist die weltweit erste großtechnische Anlage nach dem HPPO-Verfahren mit einer Kapazität von 100.000 t/a, die 2008 das Unternehmen SKC in Ulsan, Korea, in Betrieb genommen hat. Abnehmer für Wasserstoffperoxid ist die Papier- und Zellstoffindustrie. Evonik ist mit einer Kapazität von rund 600.000 t/a der weltweit zweitgrößte Hersteller des Bleich- und Oxidationsmittels.

**BASF** plant, seine Produktionskapazitäten für Superabsorber an den Standorten Antwerpen, Belgien, und Freeport, USA, zu erweitern. Die Kapazität soll bis 2012 schrittweise um insgesamt 70.000 t/a auf 470.000 t erhöht werden. Auf jeden Standort entfallen dabei 35.000 t. Durch die Investition kommt das Unternehmen der steigenden Nachfrage des Marktes nach. Die zusätzlichen Mengen an Superabsorbent werden außerdem zur Vorbereitung von Investitionen an neuen Standorten in den Wachstumsmärkten benötigt. Superabsorber sind Kunststoffe, die bis zum 500-Fachen ihres Eigengewichts an Flüssigkeit aufnehmen können. Sie werden hauptsächlich für die Herstellung von Babywindeln verwendet.

**Lanxess** wird rund 30 Mio. € in den Bau einer Anlage für Lederchemikalien im Changzhou Yangtze Riverside Industrial Park in der Provinz Jiangsu, China, investieren. Die Anlage mit einer Jahreskapazität von 50.000 t/a soll in der ersten Jahreshälfte 2013 in Betrieb gehen. Sie wird Lederchemikalien wie Tanigan, Isoderm, Euderm und Levotan für den lokalen Markt produzieren, die für das Gerben und Färben von Leder sowie dessen Veredelung verwendet werden. Durch die Investition werden rund 150 neue Arbeitsplätze geschaffen.

**Styron** startet im Mai 2011 mit dem Bau einer Produktionsanlage für SBBR (Solution Styren-Butadien-Kautschuk) im Werk Schkopau. Die Anlage soll die Kapazität des Unternehmens um 50.000 t/a erweitern und im vierten Quartal 2012 in Betrieb gehen. SBBR ist ein Synthetik-Kautschuk, der z.B. für die Produktion von Hochleistungsreifen mit geringem Rollwiderstand eingesetzt wird. In Europa steigt aufgrund der Umweltschutzgesetzgebung die Nachfrage nach diesen Reifen stark an: Denn ab 2012 führt die EU ein Label ein, das den maximalen Rollwiderstand eines Reifens ausweist.

**Borealis** plant Investitionen von 17 Mio. € in den Ausbau seiner Polyethylen-Anlage am Standort Porvoo in Finnland. Die bestehende Kapazität von 240.000 t/a soll bis zum Herbst 2012 um 15.000 t/a erweitert werden. Die PE-Anlage in Porvoo wird für den Upscale-Prozess der neuen Borstar PE-Technologie zur Einführung neuer Produkte genutzt.



## PORTFOLIO

**Yule Catto** wird **PolymerLatex**, einen Hersteller von synthetischem Latex mit Sitz in Marl, von TowerBrook Capital Partners übernehmen. Die Transaktion soll im zweiten Quartal 2011 abgeschlossen werden. PolymerLatex beschäftigt rund 600 Mitarbeiter und erzielt im Jahr 2009 einen Umsatz von etwa 387 Mio. €. Das britische Unternehmen Yule Catto ist bereits Eigentümer des Polymergeschäfts von Synthomer und wird beide Geschäfte zu einem Unternehmen mit einem Gesamtumsatz von etwa 800 Mio. GBP und mehr als 2.000 Mitarbeitern zusammenführen. Synthomer und PolymerLatex sind Lieferanten von Emulsionspolymeren, die für die Herstellung von Produkten, wie Farben und Lacke, Klebstoffe, Bauprodukte, Schutzhandschuhe, Papier und Textilien sowie Bodenbeläge und PVC verwendet werden.

**Merck KGaA** hat für einen Kaufpreis von 14 Mio. € den chinesischen Zulieferer **Beijing Skywing Technology** übernommen. Das Unternehmen produziert Nährmedien für die Zellkulturtechnik und bietet die entsprechenden technischen Dienstleistungen sowie Bioreaktoren für die biopharmazeutische Industrie in China an. Firmensitz ist Peking. Aktuell beschäftigt Beijing Skywing 80 Mitarbeiter.

**Uhde** übernimmt das Hochtemperatur-Winkler-Verfahren (HTW-Verfahren) zur Kohlevergasung von **RWE Power**. Die Unternehmen arbeiten seit 35 Jahren auf diesem Gebiet zusammen. Nun hat der Anlagenbauer die von RWE und dessen Vorgängerunternehmen entwickelte Technologie übernommen. Damit ist Uhde alleiniger Eigentümer des HTW-Verfahrens mit sämtlichen Rechten, Know-how und Patenten und tritt fortan als Technologie- und Lizenzgeber für das Verfahren auf.

## Bayer investiert 1 Mrd. € in Produktionskapazität am Standort Shanghai

Bayer will seine Kapazitäten zur Produktion hochwertiger Materialien in China bis zum Jahr 2016 erheblich ausbauen. Dazu sind am Standort Shanghai Investitionen von rund 1 Mrd. € geplant. So sollen die Kapazitäten für den Polyurethan-Rohstoff MDI von derzeit 350.000 t/a auf 1 Mio. t/a und für den Hochleistungskunststoff Polycarbonat auf 500.000 t/a erhöht werden. Außerdem ist vorgesehen, die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten dort deutlich zu stärken. Zudem wird die Hauptverwaltung des Geschäftsbereichs Polycarbonates vom Stammsitz in Leverkusen nach Shanghai umziehen. Ziel ist es dabei, eine noch

größere Nähe zum speziell in Asien boomenden Polycarbonat-Markt zu erreichen.

„Die Erweiterung unserer Kapazitäten in China ist ein wichtiger Schritt, um unsere Präsenz in den Schwellen-

ländern deutlich auszubauen“, erklärte Dr. Marijn Dekkers, Vorstandsvorsitzende der Bayer. „Bis zum Jahr 2015 wollen wir den Konzernumsatz in Greater China auf etwa 5 Mrd. € steigern. Hierzu soll MaterialScience gut die Hälfte beitragen.“ Im Geschäftsjahr 2009 erzielte der Bayer-Konzern in Greater China einen Umsatz von 2,1 Mrd. €, davon entfielen 1,2 Mrd. € auf MaterialScience.

bis 2012 bereits 2,1 Mrd. € in Shanghai. Zusammen mit den jetzt beschlossenen Erweiterungen ergibt sich damit ein Gesamtvolumen von mehr als 3 Mrd. €. Für die neuen Pläne wurde jetzt eine Absichtserklärung mit den zuständigen Behörden unterzeichnet.

Auf die Region Asien/Pazifik entfallen zurzeit rund 60% der gesamten Polycarbonat-Produktion weltweit, wobei die größte Nachfrage aus China kommt. Der Kunststoff wird besonders in der Automobilindustrie, der Elektro- und Elektronikbranche und der Bauindustrie verwendet.

**Bis zum Jahr 2015 wollen wir den Konzernumsatz in Greater China auf etwa 5 Mrd. € steigern.**

Dr. Marijn Dekkers, Vorstandsvorsitzender, Bayer

China ist vom Umsatz her der zweitgrößte Markt der Welt für den Bayer-Teilkonzern. Bisher investiert das Unternehmen im Rahmen eines mehrjährigen Programms

## Wacker baut Siliciumproduktion in den USA für 1,1 Mrd. €

Wacker Chemie wird 1,1 Mrd. € in einen neuen, voll integrierten Produktionsstandort für Polysilicium im US-Bundesstaat Tennessee nahe der Stadt Cleveland investieren. Der Produktionskomplex soll eine Kapazität von 15.000 t/a haben und wird auf Basis geschlossener Stoffkreisläufe Anlagen für die gesamte Wertschöpfungskette der Polysiliciumherstellung umfassen. Die Fertigstellung der Anlagen ist für Ende 2013

geplant. In Cleveland entstehen dadurch voraussichtlich rund 650 neue Arbeitsplätze.

„Mit dieser Großinvestition festigen wir unsere Position als einer der weltweit führenden Hersteller von hochreinem Polysilicium für die Solarindustrie“, sagt Rudolf Staudigl, Vorstandsvorsitzender der Wacker Chemie. „Die Nachfrage unserer Kunden nach qualitativ erstklassigem Polysilicium für So-

larzellen mit hohem Wirkungsgrad wird in den kommenden Jahren weiter wachsen. Darüber hinaus machen uns die zusätzlichen Produktionskapazitäten außerhalb der Eurozone ein Stück weit unabhängiger von Wechselkursschwankungen.“

Ausschlaggebend für die Standortwahl nahe Cleveland waren darüber hinaus die Verfügbarkeit von Chlor direkt vor Ort sowie die sehr

gute Verkehrsanbindung und die kostengünstige Energieversorgung.

Mit einer Gesamtproduktion von rund 30.000 t im Jahr 2010 ist das Unternehmen der weltweit zweitgrößte Hersteller von polykristallinem Reinstsilicium. Wacker erwartet beim Polysiliciumbedarf der Solarindustrie in den kommenden Jahren weiterhin zweistellige jährliche Wachstumsraten.



**Sollten Sie Ihre Sicherheitsloops nicht in- und auswendig kennen?**

**Mit einem intelligenten sicherheitsgerichteten System können Sie das. DeltaV SIS ist intelligent.**

DeltaV SIS ist die einzige Sicherheitssteuerung, die alle Komponenten Ihres Sicherheitsloops digital diagnostiziert und automatisch überprüft. Keine Vermutungen mehr – der Zustand jedes Elements im Sicherheitsloop wird kontinuierlich überwacht. Anwender können ganz einfach auf diese Informationen zugreifen, ohne Daten-Mapping in verschiedenen Datenbanken. DeltaV SIS fährt Ihre Anlage ab, wenn dies aus Sicherheitsgründen notwendig ist, lässt Sie aber weiterhin sicher produzieren, wenn eine Komponente ausfällt – und reduziert so teure Stillstände.

DeltaV SIS ist das erste sicherheitsgerichtete System, das vorausschauende Intelligenz und Gerätediagnose einsetzt, um die Sicherheit der Einrichtungen und deren Verfügbarkeit zu gewährleisten, die Lebenszyklus-Kosten zu senken und das Einhalten behördlicher Auflagen zu vereinfachen.

Mehr Informationen erhalten Sie unter [www.DeltaVSIS.com](http://www.DeltaVSIS.com) oder unter Tel. ++49/(0)2129-553-218.



Das Emerson-Logo ist ein Warenzeichen der Emerson Electric Co. © 2011 Emerson Electric Company



**EMERSON**  
Process Management

**EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™**

## Deutsche Pharmaindustrie erwartet Umsatzrückgang

Nach einer Umfrage zum Jahreswechsel unter den 45 Mitgliedsunternehmen des VFA, des Verbands der forschenden Pharma-Unternehmen, erwartet die deutsche Pharmaindustrie deutlich sinkende Umsätze für das Jahr 2011 und damit einhergehend geringere Beschäftigtenzahlen und Investitionen.

„Angesichts der herben Einschnitte, die gesundheitspolitische Maßnahmen in Form von Zwangs-rabatten und Preismoratorien gebracht haben, kann es nicht verwundern, dass die Unternehmen skeptisch in die Zukunft blicken. Während sich andere Branchen gerade von der Krise erholen, wird der Pharmaindustrie, die Stabilitätsanker in der Krise war, durch gesetzliche Maßnahmen die Krise nachträglich verordnet“, kommentierte VFA-Hauptgeschäftsführerin Cornelia Yzer die Ergebnisse der Umfrage, nach denen nur noch rund ein Drittel der Unternehmen (32,2%) für das nächste Jahr leicht steigende Umsätze im Inland erwartet. Im Vorjahr hatten noch mehr als zwei Drittel (68,8%) eine Umsatzsteigerung erwartet, davon jedes vierte Unternehmen eine mittlere bis starke Zunahme. 19% erwarten gleichbleibende Umsätze, und fast die Hälfte (48,8%) rechnet mit sinkenden Umsätzen. Jedes zehnte Unternehmen erwartet gar einen starken Rückgang.

Die Umsatzentwicklung dürfte sich auch auf die Beschäftigtenzahl auswirken: Mehr als die Hälfte der Unternehmen (54,8%) plant einen – allerdings moderaten – Personalabbau. Bei den Sachinvestitionen planen fast 60% der Unternehmen Aufwendungen in gleicher Höhe wie im Vorjahr. 10% der Unternehmen wollen die Sachinvestitionen im nächsten Jahr erhöhen. 30% planen niedrigere Investitionen.

Trotz aller Belastungen bekennen sich die forschenden Pharma-



Cornelia Yzer,  
Hauptgeschäftsführerin, VFA

Unternehmen aber weiterhin zum Standort Deutschland, wie sich an ihren Planungen für Forschungs-

ausgaben ablesen lässt: Ein Drittel der Unternehmen plant die Forschungsaufwendungen zu reduzieren. Demgegenüber will ebenfalls ein Drittel der Unternehmen verstärkt in Forschung investieren. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass die – gemessen am Umsatz – forschungsintensivsten

den wird, dürfte kaum vor 2020 zu den Patienten gelangen. Forschende Pharmaunternehmen müssen langfristig denken und brauchen auch ein politisches Umfeld, das ihnen das erlaubt. Nur so können die großen medizinischen Herausforderungen unserer Zeit gemeistert werden.“

„Während sich andere Branchen gerade von der Krise erholen, wird der Pharmaindustrie durch gesetzliche Maßnahmen die Krise nachträglich verordnet.“

### Neue Medikamente im Jahr 2011

Für 2011 kündigte der Verband Medikamenten-Innovationen insbesondere gegen Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Infektionen an. So sollen u.a. Medikamente für die Behandlung von fortgeschrittenem Brust- und Prostatakrebs sowie zwei neue Antibiotika gegen Bakterien, die gegen ältere Mittel resistent geworden sind, zugelassen werden. Erstmals seit fünf Jahrzehnten könnte auch ein neues Medikament gegen Lupus verfügbar werden, eine Autoimmunerkrankung, die mit Entzündungen im ganzen Körper einhergeht. Für Patienten mit Multipler Sklerose – einer Krankheit, die zu Lähmungen und Sinnesstörungen führt – könnten mehrere neue Präparate verfügbar werden; sie sollen Symptome lindern und die Häufigkeit von Krankheitsschüben senken. Zwei Kombinationspräparate gegen Malaria, die 2011 die Zulassung erhalten könnten, wurden vor allem für Entwicklungsländer entwickelt.

25 bis 30 der kommenden Medikamente dürften auf neuen Wirkstoffen basieren; bei weiteren Präparaten werden bekannte Wirkstoffe durch eine neue Darreichungsform gegen eine weitere Krankheit einsetzbar. Fast ein Drittel der neuen Medikamente wird voraussichtlich der Behandlung seltener Erkrankungen dienen, etwa der Lungenfibrose oder einer angeborenen Störung der Gallen-Bildung.



chemanager-online.com/tags/vfa

### NEUES AUS DEM VAA

#### Chemieunternehmen wollen einstellen



Dr. Gerhard Kronisch  
Hauptgeschäftsführer, VAA

Der VAA rechnet für 2011 mit einer stabilen Beschäftigungslage. Die jährlich durchgeführte Umfrage zur Beschäftigungsentwicklung zeige, dass der wirtschaftliche Aufschwung bei den meisten Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie angekommen ist. Rund ein Drittel der befragten Unternehmen will im kommenden Jahr neue Mitarbeiter einstellen. In diesen Unternehmen sind rund 31% der durch die Umfrage erfassten Beschäftigten angestellt.

Die Hälfte der Chemieunternehmen geht von einer konstanten Beschäftigtenzahl aus. Hierbei zeigen sich keine Unterschiede zwischen Großkonzernen und kleinen sowie mittleren Betrieben. Bei der vom VAA durchgeführten Umfrage geben Führungskräfte Prognosen zu den Personalperspektiven im kommenden Jahr ab. Die in die Umfrage einbezogenen Unternehmen decken knapp 75% aller in der Chemischen Industrie Beschäftigten ab.

Angesichts dieser Ergebnisse mahnt Gerhard Kronisch, VAA-Hauptgeschäftsführer, den demografischen Wandel im Auge zu behalten: „Nachhaltiger Erfolg und zukunftsträchtige Wertschöpfung können nur gesichert werden, wenn wir in die Ausbildung junger Fach- und Führungskräfte investieren und den naturwissenschaftlichen Nachwuchs noch stärker als bisher fördern.“

Die Umfrage zeigt jedoch auch, dass einige Unternehmen die Krise weniger gut überstanden haben. Knapp 16% der befragten Unternehmen planen einen Stellenabbau. Dort sind 22% der durch die Umfrage erfassten Arbeitnehmer beschäftigt. Ausgehend von insgesamt rund 416.000 Beschäftigten in der Chemieindustrie wären circa 2.300 Stellen von diesen Streichungen betroffen. Die Stellenreduzierungen würden, wie bereits in den vergangenen Jahren, insbesondere die Bereiche Produktion und Serviceleistungen treffen.

Prognoserisiken entstehen durch den nicht mit Sicherheit abschätzbaren weiteren Verlauf der weltweiten Konjunktur.

#### Bundesverdienstkreuz für Dr. Joachim Betz



Dr. Joachim Betz  
Präsident, ULA

Dem Präsidenten des Deutschen Führungskräfteverbandes ULA und Vorstandsmitglied des VAA, Dr. Joachim Betz, wurde das Bundesverdienstkreuz verliehen. Unter die Überschrift des tätigen Lebens, der Freude und Bereitschaft zur Gestaltung stellte Frankfurt's Oberbürger-

meisterin Dr. Petra Roth bei der Überreichung des Verdienstordens am Bande die Übersicht über das ehrenamtliche Wirken von Dr. Betz. Roth nannte seine Funktionen als ehrenamtlicher Beisitzer beim Schiedsgericht des Deutschen Patent- und Markenamtes in München, als ehrenamtlicher Arbeitsrichter in Frankfurt, als langjähriger Vertreter der Leitenden Angestellten im Sprecherausschuss und im Aufsichtsrat der heutigen Sanofi-Aventis sowie in den Vorstandsgremien der Führungskräfteverbände auf nationaler und europäischer Ebene. Stets war das Politische gegenwärtig. So auch, als sie feststellte, wie sich bei Joachim Betz in seinem beruflichen Wirken der Kreislauf schließe: Sie verstehe diesen Lebenslauf auch als Hinweis darauf, dass Frankfurt in Bälde wieder an seine einstige Rolle als Apotheke Europas anknüpfen könne. Zur aktuellen Reform des Arzneimittelrechts merkte Roth selbstkritisch an: „Wer sollte Abgeordneten mehr über die Qualität eines Medikaments sagen können als jemand mit ihren Kenntnissen?“

Dr. Martin Siewert dankte als Sprecher der Unternehmensleitung von Sanofi-Aventis Deutschland Dr. Betz für sein überdurchschnittliches Engagement, bei dem er sich vor allem in der Phase zahlreicher Umstrukturierungen zum Wohl der Mitarbeiter und des Unternehmens eingesetzt habe, um die Kultur des Mitgestaltens durch den Wandel der Zeit zu erhalten.

Als Ehrenvorsitzender des VAA dankte Dr. Karl-Heinz Messmer seinem Freund und Kollegen und hob lobend dessen Verlässlichkeit, Geradlinigkeit, gesunden Menschenverstand und Charisma hervor. Dr. Betz seinerseits dankte seiner Familie, Freunden, Weggefährten, Kollegen und Mitstreitern. In seiner Dankesrede widerlegte er Wilhelm Busch als Dichter der Zeilen „Nur kein Ehrenamt“ und zitierte den ersten Bundespräsidenten Theodor Heuss: „Demokratie lebt vom Ehrenamt.“

■ Kontakt:  
VAA Geschäftsstelle, Köln  
Tel.: 0221/1600100  
Fax: 0221/1600116  
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 Pharmazeutin bis zum Betriebswirt.



#### Qiagen plant weitere Zukäufe

Das Biotechunternehmen Qiagen plant in den kommenden Quartalen gleich mehrere Zukäufe. Das Unternehmen habe dafür mehr als 800 Mio. US-\$ in der Kasse, sagte Finanzvorstand Roland Sackers. Der gesagte Finanzierungsspielraum belaufe sich auf weit über 1 Mrd. US-\$.

Sackers rechnet mit kleineren und mittleren Zukäufen, die aber zusammen für einen deutlichen Umsatzsprung sorgen sollen. Durch das Wachstum will Qiagen Größenvorteile realisieren und in den kommenden Jahren seine operative Marge steigern, die bislang bereinigt bei knapp 30% liegt. Investitionen sind im Bereich molekulare Diagnostik geplant, der höhere Renditen zeigt als das angestammte Geschäftsfeld Laborbedarf.

Eine erste Akquisition gab das Unternehmen bereits bekannt: Qiagen beteiligte sich an dem Berliner Technologie-Unternehmen Alacris Theranostics, um die eigene Position bei personalisierter Medizin zu stärken. Das Startup-Unternehmen Alacris entwickelt Strategien zur Krebsbehandlung auf Basis von genetischen Profilen der Patienten.

#### Boehringer und Lilly kooperieren bei Diabetesmitteln

Deutschlands zweitgrößter Pharmakonzern Boehringer Ingelheim und das US-Pharmaunternehmen Eli Lilly haben eine weltweite Allianz auf dem Gebiet der Diabetesbehandlung bekannt gegeben. Die Unternehmen wollen gemeinsam vier Wirkstoffe entwickeln und vermarkten, die sich bereits in mittleren und späten Stadien der Entwicklung befinden.

Je zwei der Mittel stammen von Boehringer und von Lilly. Der Ver-

trag sieht u.a. vor, dass Lilly 300 Mio. € an Boehringer Ingelheim zahlt, das zusätzlich Anspruch auf 625 Mio. € hat, wenn seine Mittel bestimmte Zulassungshürden nehmen. Falls die Lilly-Mittel diese Erfolge verbuchen können, hat das US-Unternehmen Anspruch auf 650 Mio. US-\$.

Sollte Boehringer darüber hinaus sich an der Entwicklung und Vermarktung einer bestimmten Lilly-

Substanz für Patienten mit Diabetes und chronischem Nierenleiden beteiligen, erhält Lilly zusätzlich bis zu 525 Mio. US-\$, wenn bestimmte Ziele erreicht werden.

Weltweit leiden 285 Mio. Erwachsene unter Diabetes, davon allein in den USA mehr als 24 Mio. Die Gesundheitskosten in den USA, die durch Diabetes verursacht werden, werden auf 174 Mrd. US-\$ pro Jahr geschätzt.

#### Evides Verantwortung für Wasser

Jeder Tropfen zählt!



Wasser ist ein wertvoller Rohstoff – setzen Sie ihn verantwortungsvoll ein! Die Wiederverwendung Ihrer Abwässer für industrielle oder landwirtschaftliche Zwecke kann auch wirtschaftlich sinnvoll sein. Wir sorgen dafür, dass Ihr Abwasser mehr ist als das Ende eines Wasserkreislaufs: mit auf Ihren Bedarf zugeschnittene Anlagen für die Abwasseraufbereitung, die wir für Sie planen, bauen, finanzieren und betreiben.

Evides: Ihr Partner für langfristige und zuverlässige Wasserversorgung und Abwasseraufbereitung.

Vertrauen Sie auf unser Wissen.

#### Evides Industrierwasser

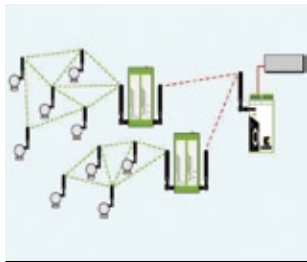
Postfach 101423 • D-42014 Wuppertal  
Tel. +49 (0)202 51 46 818 • E-Mail sales@evides.de

www.evides.de





# Produktion



## WirelessHART

Von der Technologie zum Produkt

Seite 8



## Operational Excellence

Ganzheitlicher Projektansatz macht Unternehmen fit für die Zukunft

Seite 9



## Chefsache: Automation Security

Stuxnet hat die Sicherheitsfrage neu definiert

Seite 10

## Exzellent



Dr. Volker Oestreich

Exzellente müsste man sein. Dann wäre Alles viel einfacher. Man genösse hohes Ansehen, wäre überall ein gern gesehener Gast, finanzielle Sorgen gäbe es nicht. Oder zumindest überdurchschnittlich gut sollte man sein – auch dann sind Erfolg und finanzielles Wohlergehen vorprogrammiert. Und selbst die meisten Durchschnittsbürger sind mit ihrem Dasein recht zufrieden und genießen ihr Leben.

Anders sieht es im industriellen Bereich aus. Im zunehmend harten internationalen Wettbewerb reicht es nicht mehr aus, nur durchschnittlich gut zu sein. Hier ist Exzellenz gefragt – Operational Excellence. Lünendonk hat jetzt dieses Thema in einem aktuellen Themendossier aufgegriffen und definiert Operational Excellence als eine dynamische und kontinuierliche Fähigkeit, die es ermöglicht, in einem sich stark wandelnden Unternehmensumfeld wettbewerbsführend und hoch profitabel zu sein und zu bleiben.

Exzellenz-Programme sind für Unternehmen nicht grundsätzlich neu. Die meisten Firmenlenker kennen die Methoden von Kaizen, Six Sigma, Lean Operation oder Change Management – oder haben zumindest die Begriffe in ihrem Vokabular. Doch die ökonomischen Rahmenbedingungen, unter denen diese Methoden eingesetzt werden, ändern sich durch die Globalisierung der Märkte ebenso wie durch sich immer rascher wandelnde Kundenanforderungen oder verkürzte Produkt- und Dienstleistungszyklen.

Im CHEManager stellen wir immer wieder Methoden, Verfahren, Technologien und Produkte für den Weg zur optimalen Produktion vor. Die Artikel dieser Ausgabe haben wir speziell unter diesen Gesichtspunkten ausgewählt. So kann die funkbasierte Kommunikation eine wirtschaftliche Problemlösung für etliche Anwendungen in der Prozessautomation sein. Robuste Messgeräte machen die Ölförderung und Verarbeitung sicherer. Und die Datensicherheit muss seit Stuxnet sowieso neu definiert werden – zu all diesen Themen finden Sie unsere Berichte auf den nächsten Seiten. Und in den nächsten Ausgaben des CHEManager geht es weiter mit spannenden Artikeln zum Thema.

Ich wünsche Ihnen ein gutes und erfolgreiches Jahr 2011. Bleiben Sie ein treuer Leser des CHEManager – wir werden Ihnen auch weiterhin Informationen bieten, die Ihnen helfen, nachhaltig die Belange Ihres Unternehmens, Ihrer Mitarbeiter und Ihrer Umwelt auf dem Weg zu einer exzellenten Zukunft zu verfolgen.

Ihr  
Volker Oestreich  
volker.oestreich@wiley.com

# Druck und Temperatur in der Ölindustrie

## Explosionssgeschützte, robuste Messgeräte

Bei Ölbohrungen und in Refinerien ist aufgrund rauer Umgebungsbedingungen und gefährlicher Substanzen ein erhöhtes Maß an Sicherheit erforderlich. Messinstrumente, die hier zum Einsatz kommen, müssen besonders robust und explosionsgeschützt sein.

Wenn man sich die schrecklichen Bilder der Explosion der Deepwater Horizon und der Ölkatastrophe im Golf von Mexiko vor Augen hält, werden die Forderungen nach mehr Sicherheit und Umweltschutz wichtiger denn je. Beide Aspekte sind in der Öl- und Gasindustrie eng miteinander verbunden und verlangen nach einem effektiven Risikomanagement. Die Richtlinie IEC 61508 definiert grundlegende Sicherheitsbestimmungen, sowohl für den ordnungsgemäßen Systembetrieb als auch für die Vorhersehbarkeit eines Ausfalls. Um Risiken zu minimieren, müssen die eingesetzten Geräte je nach Anforderungen des Prozesses einem bestimmten Sicherheitslevel (SIL: Security Integrity Level) entsprechen. Auch sollten ältere Anlagen regelmäßig auf den neuesten Stand der Technik gebracht werden, etwa indem ältere Rohrleitungen durch ein neues Rohrsystem mit weniger Anschlussstücken ersetzt werden. Dadurch werden die Gefahr eines Mikrolecks und damit auch das Risiko einer Explosion reduziert.

Aufgrund des Rückgangs der globalen Ölreserven ist die Rohölförderung in den letzten Jahren gesunken: 2008 wurden weltweit noch ca. 75 Millionen Barrel Rohöl pro Tag gefördert, Ende 2010 waren es nur noch etwa 65 Mio. Barrel pro Tag. Dennoch steigt der weltweite Energiebedarf, und der Ölverbrauch bleibt unvermindert hoch. Deshalb greift die Ölindustrie auch auf Schweröl und natürliches Bitumen (Erdpech) zurück, deren Förderung jedoch sehr schwierig ist und einen



Die französische Total-Gruppe setzt in ihrer Raffinerie in der Normandie Druck- und Temperaturmessgeräte von Baumer ein. (Bild: Total)

hohen Energie- und Wasserverbrauch mit sich bringt.

Baumer liefert seit vielen Jahren zuverlässige Messgeräte für die Mineralölindustrie und unterstützt durch Weiterentwicklungen führende Öl- und Gasproduzenten wie die französische Total-Gruppe bei der sicherheitsrelevanten Prozessoptimierung in den Förderwerken.

### Messgeräte in der Ölindustrie

In der Mineralölindustrie kommen zahlreiche Messinstrumente zum Einsatz: mechanische Geräte wie Manometer, Thermometer und Druckmittler ebenso wie Füllstandsgeber und elektronische Druckmessumformer mit Membranabdichtung. Die Anforderungen an diese Messgeräte sind nicht nur in der Ölförderung selbst (Upstream-Produktion) sehr hoch, auch die Verarbeitung von Erdöl und Gas (Downstream-Raffinerie und -Vertrieb) verlangt genaue und zuverlässige Messinstrumente. Die Umgebungsbedingungen sind rau und geprägt von gefährlichen Substanzen, die unter hohem Druck gefördert und bei hohen Temperaturen raffiniert werden. Energiegewinnung und Umweltschutz miteinander in Einklang zu bringen, ist eine der

größten Herausforderungen an die Mineralölindustrie. Eine Voraussetzung dafür ist die Gewährleistung eines absolut störungsfreien Betriebs der Förderstätten, wofür exakte Messungen unverzichtbar sind. Zudem verlangt die Förderung von Schweröl und Bitumen neue Methoden und damit auch neue Materialien bei den eingesetzten Messgeräten für Druck, Temperatur und Füllstand.

### Druckmessung bei Offshore-Bohrungen

Bei Offshore-Bohrungen steigen Druck und Temperatur, je tiefer sich das Erdölvorkommen befindet: In 1.500 Metern Tiefe beträgt die Temperatur 4°C und der Druck 150 bar. Bei wesentlich tiefer gelegenen Erdöllagerstätten (ab 5.000 Metern) wie dem Elgin/Franklin-Feld in der Nordsee steigt der Druck bis auf 1.100 bar und die Temperatur auf 190°C. Zudem kann der Druck dort aufgrund der komplexen geologischen Schichten während der Bohrung stark variieren, von 650 bis 1.100 bar. Deshalb muss während der Bohrung der Druck im Bohrloch ständig überwacht werden, um einen Blowout, das Ausbrechen des Bohrlochs, zu verhindern. Durch Einspritzen von Bohrspülungen wird das Bohrloch gestützt und der Druck von unten kompensiert. Zur Überwachung des sehr hohen Bohrspülungsinjektionsdrucks eignet sich das Manometer MFR6, ein speziell für Bohrschlamm ausgelegtes, äußerst robustes Druckmessgerät, das Druckbereiche von 0...60 bar bis 0...1.000 bar messen kann.

Direkt über dem Bohrloch befindet sich eine Reihe von Absperrventilen, der sogenannte Blowout-Preventer (BOP), der eine zentrale Sicherheitseinrichtung darstellt. Für die Druckmessung am BOP werden häufig die Industriemanometer MEX8 und MEX5 eingesetzt, die für die extremen Bedingungen in der Ölindustrie entwickelt wurden und hohe Drücke bis 1.600 bar messen können. Sie sind in einem Edelstahlgehäuse untergebracht und mit Messelementen aus Edelstahl 316L oder Monel erhältlich.

Während des Bohrens werden auch innerhalb des Bohrkopfes Druckmessumformer eingesetzt, um den Druck an der tiefsten Stelle der Bohrung zu messen. Da die Temperaturen bei sehr tiefen Lagerstätten sehr hoch sind – etwa 180°C, was die obere Grenze für elektronische Messgeräte ist –, hat Baumer gemeinsam mit dem Erdöl-Service-Unternehmen

Baker Hughes einen speziellen Druckmessumformer entwickelt, der sich besonders durch seine Robustheit und sehr hohe Genauigkeit auch unter anspruchsvollsten Umgebungsbedingungen auszeichnet.

Die meisten Substanzen, die in der Erdölförderung mit den Messinstrumenten in Kontakt kommen, wirken korrosiv. Deshalb müssen die eingesetzten Geräte aus korrosionsresistenten Materialien gefertigt sein. Druckmessgeräte haben meist eine Membran aus meereswasserbeständigem Monel oder Hastelloy. Für Prozesse, in denen höchst korrosiv wirkender Schwefelwasserstoff entsteht, bietet Baumer Manometer mit einem Phenolharzgehäuse an. Neben den aggressiven Medien sind Messgeräte jedoch auch vor hohen Temperaturen zu schützen. Hierfür eignen sich Druckmittler, die zugleich einen Schutz vor aggressiven oder gefährlichen Medien bieten.

Die Erdöl- und Gasproduktion besteht im Wesentlichen aus der Trennung von Wasser, Gas und Rohöl. Dies erfolgt in einem Separator, in dem die Bestandteile durch Schwerkraft bei einem Druck von 70 bar voneinander getrennt werden.

### Druckmittler für hohe Prozesstemperaturen

Bei der Gewinnung von Ölsand in Kanada muss das Bitumen mit Dampf erhitzt werden, damit sich seine Zähigkeit verringert und man es an die Oberfläche pumpen kann. Die Außentemperatur kann dabei bis –40°C betragen, die Prozesstemperatur jedoch bis zu 400°C, bei einem statischen Druck von 250 bar und einem Differenzdruck von 10 mbar. Für solche Anwendungen hat Baumer spezielle Prozess-Druckmittler für hohe Temperaturen entwickelt. Sie trennen das Medium vom Messgerät und übertragen den Druck über eine Trennmembran und eine Übertragungsflüssigkeit zum Messgerät.

Die Druckmittler der Baureihe D900 eignen sich für die Absolut-, Relativ- oder Differenzdruckmessung an viskosen und korrodierenden Messstoffen bei Prozesstemperaturen von –40°C bis +400°C. Das Modell D902 wurde speziell für den Einsatz mit Ölsand für einen erhöhten Druckmessbereich bis 250 bar ausgelegt. Das Gehäuse ist aus geschmiedetem Edelstahl gefertigt. Je nach Ausführung besteht die Membran aus Edelstahl, Hastelloy, Uranus B6 oder Tantal. Für Anwendungen mit Schwefelwasserstoff ist optional

eine Membranbeschichtung aus Gold erhältlich. Für Kälteanwendungen oder um die Auswirkungen von Umgebungstemperaturschwankungen zu vermeiden, sind auch isolierte Kapillarleitungen erhältlich. Flansche sind mit Überdruck-, Ablauf- und Belüftungsventilen ausgestattet.

### Total-Raffinerie in der Normandie

Die französische Total-Gruppe betreibt in der Normandie die größte Raffinerie Frankreichs. Bei der atmosphärischen Destillation wird das Rohöl zunächst in unterschiedliche Fraktionen getrennt. Der Prozess erfordert ein Mehrfach-Thermoelement, um Temperaturen bis 850°C messen zu können. Anschließend erfolgt die Vakuumdestillation, wodurch der Rückstand in weitere Produkte aufgespalten wird. Der absolute Druck von 10 bis 40 mmHg wird mit Niederdruckmessumformern und die Temperatur von etwa 370°C mithilfe von Thermoelement-Sensoren gemessen. Beim katalytischen Reforming wird durch die Erhöhung der Oktanzahl des Rohbenzins (Naphta) dieses in Benzin umgewandelt. Dabei entstehen Temperaturen von bis zu 550°C, für deren Überwachung Total das Bimetall-Thermometer TBI einsetzt, das Temperaturen von –70°C bis 600°C messen kann.

Bei der Rückgewinnung von Schwefel steigt die Temperatur von 300°C auf 1.000°C an, der Druck beträgt hier 3 bis 5 bar. Hierfür setzt Total das MEP5-Sicherheitsmanometer mit einer Membranabdichtung aus Hastelloy in Verbindung mit einem Thermoelement für die Temperaturmessung ein, das speziell für solche extremen Bedingungen entwickelt wurde.

Der Destillat-Hydrocracker (DHC) wandelt höhermolekulare Kohlenwasserstofffraktionen in Produkte wie Ottokraftstoffe oder Dieselkraftstoffe um. Der Prozess wird unter Wasserstoffdruck von bis zu 200 bar und bei Temperaturen bis 480°C durchgeführt. Der Druck am Wasserstoff-Kompressor wird mit dem Industriemanometer MEX5 gemessen. Zum Schutz des Messgeräts vor dem aggressiven Wasserstoff wird der Prozess-Druckmittler der D900-Serie mit einer goldbeschichteten Membran eingesetzt.

In einer großen Raffinerie wie der von Total in der Normandie sind etwa 10.000 Manometer und 9.000 Druckmessumformer im Einsatz. Aufgrund der rauen Umgebungsbedingungen müssen etwa 10 Prozent dieser Geräte jedes Jahr ersetzt werden. Das bedeutet, dass für die Instandhaltung der Anlage alle Messgeräte vorsorglich nach spätestens zehn Jahren ausgetauscht werden.

### Daniel Walldorf, Produktmarketing-Manager, Baumer

■ Kontakt:  
Baumer GmbH, Friedberg  
Produktsegment Process Instrumentation  
Tel.: +49 6031 6007 0  
sales.de@baumer.com  
www.baumer.com

chemanager-online.com/tags/automation



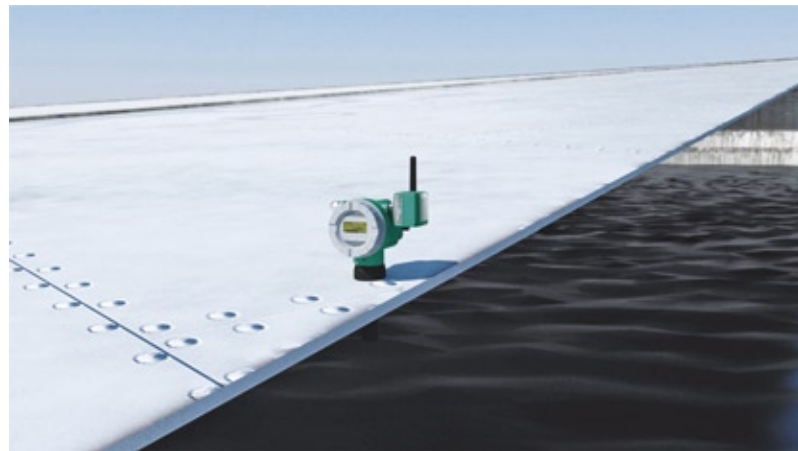
Baumer-Sensoren zur Messung von Druck, Temperatur, Füllstand und Leitfähigkeit

# Von der Technologie zum Produkt

## WirelessHART endlich verfügbar

Das Ergebnis des von der NAMUR und der HART Communication Foundation (HCF) bei der BASF in Ludwigshafen durchgeführten Feldtests: WirelessHART ist eine zukunftsfähige Technologie, die für mobile und flexible Anwendungen prinzipiell eingesetzt werden kann.

Die NAMUR Empfehlung NE124 definiert Anforderungen für Funkkommunikation in der Prozessautomation. Eine zentrale Forderung ist ein offener Standard, der von vielen Herstellern unterstützt wird. Geräte auf Basis des WirelessHART-Standards sind verfügbar. Damit das Netzwerk einwandfrei funktioniert, müssen alle WirelessHART-Geräte miteinander kompatibel und interoperabel sein. Um dies sicherzustellen, hat die HCF zusammen mit der NAMUR und der BASF sowie mit den führenden Herstellern von Wireless-



Anwendungsbeispiel Mobilität: Bei Füllstandsmessungen auf bewegten Brücken und Rechen in Wasseraufbereitungsanlagen können defekte Schleifringe mit wenig Aufwand ersetzt werden.

HART-Produkten, darunter auch Pepperl + Fuchs, einen Feldtest durchgeführt, bei dem die Brauchbarkeit von WirelessHART im Hinblick auf die NAMUR-Empfehlung NE124 geprüft wurde. Pepperl + Fuchs hat sich an dem Feldtest mit einem Gateway und einem Temperaturmessumformer beteiligt. Der von Pepperl + Fuchs ebenfalls

angebotene WirelessHART-Adapter wurde vom Kooperationspartner Endress + Hauser beigestellt.

Das Ergebnis des Feldtests offenbarte dabei Stärken, aber auch noch offene und verbesserungsfähige Punkte. Als positiv wurden die Robustheit der Funkkommunikation und die nicht abschaltbaren Sicherheitsmechanismen genannt; die

funkbasierte Kommunikation zwischen den Geräten verschiedener Hersteller funktioniert gut. Negativ fielen die mangelhafte HOST-Integration und die Batterievelfalt auf. Zur Verbesserung wurde vorgeschlagen, die Netzwerkd Diagnose auf wenige Kennzahlen zu reduzieren, anstatt sich auf umfangreiche Statistiken zu stützen. Somit steht prinzipiell einem Einsatz nichts im Wege.

Der nächste Schritt in Richtung drahtloser Kommunikation wurde im August 2010 eingeleitet: Die WirelessHART-Gerätefamilie von Pepperl + Fuchs ist seit diesem Zeitpunkt verfügbar. Das WirelessHART-Gateway ist die zentrale Komponente und managed das Netzwerk. Zudem bildet es die Schnittstelle zwischen dem drahtlosen Netzwerk und verschiedenen verdrahteten Bussystemen. Auf der Feldgeräteseite kommen der WirelessHART-Temperaturmessumformer zur lokalen Temperaturmessung und der WirelessHART-Adapter zum Aufrüsten jedes beliebigen 4...20-mA- oder

HART-fähigen Feldgerätes zum Einsatz.

Mit WirelessHART gehören die proprietären Funklösungen, die bisher vereinzelt ihren Einsatz in der Prozessautomation fanden, nun der

dort ihre Anwendung, wo Flexibilität, Mobilität und Kabelersatz gefragt und gefordert sind oder eine Prozessoptimierung durch temporär installierte drahtlose Messgeräte erfolgen soll.

WirelessHART kann nahtlos in die vorhandene Infrastruktur integriert werden – bei gleichzeitiger Offenheit gegenüber neuen Strukturen.

**Dipl.-Ing. Gerrit Lohmann, Produktmanager, Geschäftsbereich Prozessautomation, Pepperl + Fuchs, Mannheim**

#### Kontakt:

Pepperl + Fuchs, Division Process Automation, Mannheim  
Tel.: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com  
www.pepperl-fuchs.com

**HOSOKAWA ALPINE**  
Prozesstechnologie

**Zinkoxid**

|             |                      |                      |
|-------------|----------------------|----------------------|
| Aufgabe µm  | d <sub>50</sub> 14,3 | d <sub>99</sub> 60,7 |
| Feinheit µm | d <sub>50</sub> 5,1  | d <sub>99</sub> 25,5 |

Alpine  
Feinprallmühle  
Typ UPZ

[www.alpinehosokawa.com](http://www.alpinehosokawa.com)

Vergangenheit an. Diese Standardlösung ist speziell für die Prozessindustrie und wird deren Anforderungen hinsichtlich Verfügbarkeit, Übertragungsstärke und -geschwindigkeit gerecht. Sie findet vor allem

[chemanager-online.com/tags/wirelesshart](http://www.chemanager-online.com/tags/wirelesshart)

# Drahtlose Kommunikation in der Prozesstechnik

## Gateway unterstützt WirelessHART und WLAN

In industriellen Anlagen nimmt die drahtlose Kommunikation an Bedeutung zu. Insbesondere bei schwer zugänglichen Sensoren erweist sich eine funkbasierte Lösung als wirtschaftliche Alternative zum herkömmlichen Kabel. Vor diesem Hintergrund definiert die Hart-Version 7 mit WirelessHART die Funkkommunikation als neue Übertragungstechnologie für die Prozessautomation. Zur Umsetzung eines WirelessHART-Netzwerks werden Gateways sowie Feldadapter oder Endgeräte mit einer Funk-Schnittstelle benötigt.



Dipl.-Ing. Jörg Brasas,  
Produktmarketing Interface,  
Phoenix Contact Electronics,  
Bad Pyrmont

Bei der Planung und Realisierung eines WirelessHART-Netzwerks spielt das Gateway eine wichtige Rolle, da es als zentrales Bindeglied zwischen den Feldsensoren und dem Prozessleitsystem fungiert. Das vermaschte Funknetzwerk (Mesh Network) baut sich selbst auf und hebt Störungen durch einen Selbstheilungsprozess auf. Dazu müssen die einzelnen Geräte intelligent sein, um Nachbargeräte zu erkennen, Synchronisations- und Frequenzsprung-Informationen auszutauschen sowie Signalstärken zu über-



wachen. Trotz redundanter Kommunikationswege kann es in einem WirelessHART-Netzwerk zu Engpässen kommen, unter die auch der Verbindungspfad vom letzten Feldgerät zum Gateway fällt. Deshalb ist bei der Netzwerkplanung darauf zu achten, dass mehrere Feldgeräte direkt an das Gateway angekoppelt sind. Wenn das Netzwerk wächst, nimmt die Anzahl der Kommunikationsknoten zu und die Latenzzeit steigt. Werden mehrere Geräte als Repeater eingesetzt, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit von Engpässen, wobei eine Unterbrechung der Datenübertragung einen großen Teil des Netzwerks außer Betrieb setzen kann. Abhilfe schafft hier ein Gate-

way mit integrierter WLAN-Schnittstelle, das eine Clusterung des WirelessHART-Netzwerks unterstützt.

#### 250 Feldgeräte ankoppelbar

Vor diesem Hintergrund hat Phoenix Contact ein WirelessHART-Gateway mit eingebautem WLAN-Transceiver gemäß IEEE 802.11b/g entwickelt. Das auf einer 35 mm breiten Hut-schiene montierbare Gerät im IP20-Gehäuse verbindet bis zu 250 WirelessHART-Feldgeräte. Es setzt sich aus einem WirelessHART-Access-Point, einem Netzwerk-Manager und der Gateway-Schnittstelle mit einem WLAN-Client zusammen. Das WirelessHART-Gateway wandelt die

HART-Daten automatisch in Modbus/TCP um, sodass sich die Feldgeräte einfach in fast alle Host-Systeme einbinden lassen. Über das Gateway können auch drahtgebundene HART-Feldgeräte per WirelessHART-Adapter in das HART-System integriert werden.

#### Stabiles Netzwerk durch Clustering

Eine Clusterung des WirelessHART-Netzwerks in optimal ausgelegte Strukturen erweist sich im Hinblick auf die Übertragungsgeschwindigkeit, Lebensdauer der Batterien sowie die Verfügbarkeit des Netzwerks als vorteilhaft. Dabei wird ein Funknetz mit vielen Teilnehmern in kleinere Segmente mit je einem Gateway unterteilt und durch eine überlagerte WLAN-Struktur in das zentrale Rechner-System eingebunden. Das Gateway kann mit herkömmlichen WLAN-Access-Points kommunizieren. Die neu entstandenen Funkeinheiten sind somit weniger komplex, und der Bedarf an Repeatern verringert sich deutlich. Darüber hinaus sinken der Stromverbrauch und der Wartungsaufwand der als Repeater fungierenden batteriebetriebenen Komponenten, da sie an den Knotenpunkten häufiger als Endknoten-Geräte Daten senden. Durch die Clusterung entsteht also ein stabiles Netzwerk, das Engpässe reduziert.

Der Anwender kann die WLAN-Schnittstelle auch für mobile Wartungsarbeiten nutzen. Zu diesem Zweck schließt er ein Notebook per WLAN an das Gateway an, um Prozessdaten zu überwachen und zu diagnostizieren. In diesem Szenario

ist die Hauptverbindung des Gateways zum Host über eine kupfergebundene Ethernet-Leitung ausgeführt. Bei der Konfiguration kann dem WLAN- und dem Ethernet-Port in 10/100 Mbit/s jeweils eine eigene IP-Adresse zugeteilt werden. Auf diese Weise wird der drahtlosen Verbindung ein anderes IP-Netzwerk zugewiesen als der kabelgebundenen Ankopplung an den Host. Dieser im Gateway umgesetzte Mechanismus sorgt für eine hohe Daten- und Netzwerk-Sicherheit.

#### Redundante Host-Kommunikation

Aktuell werden die Gateways mit einem kupferbasierten Ethernet-Anschluss ausgestattet, über den alle WirelessHART-Feldgeräte kommunizieren. Die Leistungsfähigkeit der Lösung wird dabei nicht nur durch ein einfach handhabbares Netzwerk bestimmt. Von entscheidender Bedeutung sind darüber hinaus die Flexibilität und Funktionalität des verwendeten Gateways. Aufgrund seiner WLAN- und Ethernet-Schnittstelle ermöglicht das WirelessHART-Gateway von Phoenix Contact hier einen redundanten Backhaul zum Host. Der Anwender kann also eine direkte kabelgebundene und eine drahtlose Verbindung zu einem an den Host angekoppelten WLAN-Access-Point herstellen, was die Verfügbarkeit der Anwendung erhöht.

#### Fazit

Soll die Struktur eines WirelessHART-Netzwerks durch Clustering optimiert werden, spielt die Funkti-

on des Gateways eine besondere Rolle. Da die WirelessHART-Technologie nur eine geringe Reichweite hat, müssen die Gateways näher an den Feldgeräten installiert werden. Zur Anbindung an das Leitsystem sind jedoch Kupferkabel oder Lichtwellenleiter zu den Gateways zu verlegen, sodass ein erheblicher Teil der aus der Funkkommunikation resultierenden Kosteneinsparung entfällt. Der Einsatz einer WLAN-Backhaul-Verbindung erlaubt hier eine größere Senkung des Aufwands bei höherer Flexibilität.

Es wird sicher noch einige Jahre dauern, bis sich WirelessHART in der Prozesstechnik etabliert hat. Während dieser Zeit wird sich die Technologie weiterentwickeln, und es werden neue Lösungen zur Umsetzung prozesstechnischer Aufgaben entstehen, die heute noch nicht absehbar sind. Ziel ist in jedem Fall die Reduzierung von Kosten und Komplexität, während die Anlagenverfügbarkeit gleichzeitig steigt.

#### Kontakt:

Phoenix Contact Electronics GmbH, Bad Pyrmont  
Tel.: +49 5281 946 0  
info@phoenixcontact.com  
www.phoenixcontact.com

[chemanager-online.com/tags/wirelesshart](http://www.chemanager-online.com/tags/wirelesshart)

## Smart Wireless Gateway mit Achilles Zertifikat

Emerson Process Management erhielt nach intensiven Tests durch das unabhängige Institut Würldtech Security Technologies das Achilles-Zertifikat für sein Smart Wireless Gateway. Das Achilles-Certified-Kommunikationsprogramm bietet eine Überprüfung der Netzwerk-Sicherheit und Anwendungs-Belastbarkeit in Feldgeräten und Systemen für eine kritische industrielle Infrastruktur von unabhängiger Seite. Das Zertifikat bestätigt die robuste Netzwerk-Kommunikation und die Sicherheitsmaßnahmen, die in Emersons Smart-Wireless-Netzwerke integriert wurden, um den Anforderungen der industriellen Automatisierung zu entsprechen.

Das Smart Wireless Gateway ist ein zentraler Bestandteil von Emersons selbst organisierender, kabelloser Netzwerk-Technologie. Auf der Basis der Norm IEC 62591 (WirelessHART) nutzen diese Netze unterschiedliche Strategien – Verschlüsselung, Netzwerk-Keys, Integritäts-Codes und Anti-Jamming-Techniken – für eine sichere, zuverlässige Kommunikation auch in rauer Umgebung.

Emerson Process Management GmbH & Co. OHG  
info.de@emerson.com  
www.emersonprocess.de



## SIL-Funktionsprüfung ohne Prozessunterbrechung

Sicherheitsinstrumentierte Systeme (SIS), die im „low demand mode“ (geringe Anforderungsrate) betrieben werden, bedürfen einer regelmäßigen Überprüfung der Funktion. Dabei bestimmen die Sicherheitskennzahlen der Komponenten (Sensor, Logik und Aktor) das Prüfintervall. In der Regel muss zum Nachweis der Funktion in einer solchen Anwendung der Sensor mit Medium angefahren oder ausgebaut werden. Ein Prozess, der bei laufender Produktion meist nicht zu bewältigen ist. Zudem ist diese Art der Prüfung kostenintensiv, und eine Befüllung bis zum Überfüllsicherungspunkt zum Nachweis der Sensorfunktion birgt Risiken.

Bei den Vibrationsgrenzschaltern VegaSwing, VegaVib und VegaWave wird durch einfachen Tastendruck oder eine kurze Leitungsunterbrechung ein Testzyklus in Gang gesetzt. Der Testumfang genügt sowohl der WHG als auch der Funktionalen Sicherheit (SIL) als wiederkehrende Prüfung und ist bei laufendem Prozess durchführbar.

Für die kontinuierlich messenden Sensoren nach dem Prinzip der geführten Mikrowelle VegaFlex und die Radarsensoren VegaPuls steht jetzt eine Prüfmethode zur Verfügung, die es erlaubt, einen „Wiederkehrenden Funktionstest“ für SIL-Applikationen durchzuführen, ohne den laufenden Prozess zu beeinflussen. Der Anla-

genbetreiber kann so den Aufwand bei der Prüfung durch Anfahren mit Medium oder Ausbau der Sensoren reduzieren und Produktionsausfälle bzw. Stillstände aufgrund dieser Prüfungen vermeiden. Der einfach durchzuführende Funktionstest garantiert eine Fehleraufdeckung von bis zu 92% bzw. 96%. Damit gehört Anfahren oder Ausbauen von SIL-qualifizierten Sensoren zum wiederkehrenden Funktionstest der Vergangenheit an.

Vega Grieshaber KG, Schiltach  
Tel.: +49 7836 50 0  
info@de.vega.com  
www.vega.com



# Operational Excellence

Ganzheitlicher Projektansatz macht Unternehmen fit für die Zukunft

Infolge der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise sank bei den meisten Unternehmen in den Jahren 2008 und 2009 die Profitabilität. Viele Unternehmen reagierten darauf mit drastischen Kostensenkungsmaßnahmen. Solche Aktionen können zwar kurzfristig den gewünschten Effekt erzielen, stellen sich mittel- und langfristig jedoch oft als fatale Fehler heraus, wenn bei Planung und Umsetzung nicht auch längerfristige strategische Überlegungen berücksichtigt werden. Operational Excellence (OPEX) dagegen strebt nachhaltigen Gewinn an, indem Unternehmen durch verschiedene Projektansätze auf langfristige Wettbewerbsfähigkeit hin getrimmt werden.

Entscheidend für erfolgreiche Langzeitstrategien ist, dass Unternehmen bei Effizienz- und Effektivitätsmaßnahmen keine notwendigen Kompetenzen und Ressourcen verlieren. Mit dieser zeitlos wichtigen Management-Herausforderung beschäftigt sich das neue über 70-seitige Themendossier „Operational Excellence – Nur das Beste ist gut genug“ von Lünenonk.

## Umfassende Strategie – nicht nur im Ernstfall

„Operational Excellence ist eine dynamische und kontinuierlich zu pflegende Fähigkeit, die es ermöglicht, in einem sich stark wandelnden Unternehmensumfeld sowohl führend im Wettbewerb als auch hoch profitabel zu sein“, erläutert Thomas Lünenonk, Inhaber der Lünenonk GmbH und Autor des Themendossiers. „Mittels Instru-



menten wie Six Sigma oder Just-in-Time bietet OPEX eine ganzheitliche Lösung zur Optimierung von Firmenstrategie, Organisationsstruktur und Geschäftsprozessen.“

Arbeitsabläufe, Produktionsvorgänge und Managementkontrolle lassen sich mittels bewährter OPEX-Methoden effizienter und effektiver gestalten. Mit dem OPEX-Instrumentarium ist es möglich, Zielsetzungen, wie beispielsweise das Erreichen einer Marktführerschaft, systematisch anzusteuern. Unternehmensstruktur und Tagesgeschäft können mit optimierten Unternehmensstrategien optimal ausgerichtet werden. Für diese anspruchsvolle Aufgabe ist zum einen ein gut aufgestelltes Führungsteam notwendig, das alle Vorgänge im Unternehmen im Auge behält. Zum anderen bedarf es einer strukturierten Darstellung der Geschäftsprozesse, um höchstmögliche Transparenz und Steuerungskompetenz zu erhalten. Außerdem gilt es, die operative Performance kontinuierlich zu verbessern.

Durch OPEX werden Unternehmen in die Lage versetzt, sich immer wieder marktkonform aufzustellen und Geschäftsabläufe strategisch, wirtschaftlich und kundenfokussiert zu optimieren. Da sich das Markt-

umfeld in zunehmend höherem Tempo wandelt, ist der OPEX-Ansatz nicht mit einer einmaligen Restrukturierungsmaßnahme zu vergleichen. Vielmehr muss die gesamte Wertschöpfungskette kontinuierlich den Gegebenheiten angepasst werden. Sinnvoll ist dabei der Einsatz externer Experten, die OPEX-Werkzeuge implementieren respektive die Mitarbeiter im korrekten Umgang mit diesen schulen, um die Erfolgchancen zu erhöhen.

## Die Sicht von außen verhindert interne „Scheuklappen“

Die meisten OPEX-Instrumente sind keine neue Erfindung. Doch immer wieder müssen Unternehmen, die sich den erfolgreichen Einsatz solcher Tools bei ihrer Konkurrenz anschauen, feststellen, dass der schlechte Entschluss „Das machen wir jetzt auch!“ nicht ausreicht. Meist ist dem Einsatz dieser Werkzeuge nur eingeschränkter Erfolg beschieden. Doch warum? „Dies ist nicht einer mangelnden Qualität der OPEX-Instrumente zuzuschreiben“, verdeutlicht Jörg Hossenfelder, Geschäftsführender Gesellschafter bei Lünenonk und Co-Autor der Studie. „Vielmehr werden beim Einsatz der Tools meistens signifikante Punkte

übersehen. Beispielsweise ist es unerlässlich, jeden Beteiligten in den Prozess mit einzubeziehen.“

Oft müssen für eine Optimierung von Geschäfts- und Produktionsprozessen verschiedene Tools und Methoden gleichzeitig eingesetzt werden. Dazu Hossenfelder: „Maßnahmen zur Optimierung eines einzelnen Aspekts führen Unternehmen häufiger durch; ein ganzheitlicher, auch künftig anwendbarer Ansatz ist seltener. Hier bildet externes Know-how oft den entscheidenden Erfolgsfaktor.“

Das neue Themendossier „Operational Excellence – Nur das Beste ist gut genug“ kann kostenfrei von [www.luenendonk.de](http://www.luenendonk.de) heruntergeladen werden. Die Publikation entstand in inhaltlicher Kooperation mit BearingPoint Management & Technology Consultants, Camelot Management Consultants, Cirquent, J&M Management Consulting und Kienbaum Management Consultants. Die Reihe „Themendossier“ von Lünenonk behandelt in regelmäßigen Abständen wichtige Themen aus dem Management- und IT-Beratungsmarkt anhand einer systematischen Einführung, die von konkreten Case Studies führender Beratungsunternehmen ergänzt werden. Zusätzlich zum Themendossier „Operational Excellence“ sind auch die vorherigen Ausgaben „Restrukturierung“ und „M&A/PMI“ kostenlos verfügbar.

## Kontakt:

Jörg Hossenfelder, Geschäftsführender Gesellschafter  
Lünenonk GmbH – Gesellschaft für Information und Kommunikation, Kaufbeuren  
Tel.: +49 8341 96636 0  
[hossenfelder@luenendonk.de](mailto:hossenfelder@luenendonk.de)  
[www.luenendonk.de](http://www.luenendonk.de)

[www.chemanager-online.com/tags/opex](http://www.chemanager-online.com/tags/opex)

## Clever kombiniert – neuste Sensoren + GigE



Die neuen Basler-Aviator-GigE-Kameras vereinen die Bildqualität und Schnelligkeit der neuesten Kodak-Sensoren mit vier Datenausgängen (vier Taps) mit der GigE-Vision-Technologie. Die CCD-Kameras sind in Auflösungen von 1, 2 (4:3 und HDTV) und 4 Megapixel in monochrom oder Farbe erhältlich. Die GigE-Schnittstelle bietet einen zuverlässigen Datentransport von über 100 MB/s bei 1 Megapixel Auflösung (100 fps) über Entfernungen bis zu 100 Meter. Mit kompakten Gehäuseabmessungen von 62 mm x 62 mm x 57 mm, Progressives Scan-Ausleseverfahren und Global

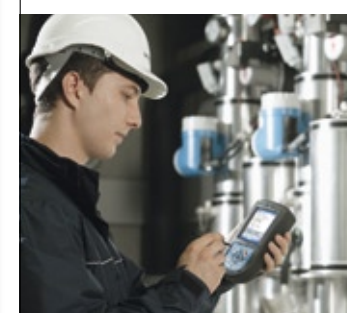
Shutter-Technologie eignen sich Basler-Aviator-GigE-Kameras für Anwendungen in der Automatisierungstechnik, Halbleiter- und Elektronikfertigung, Medizintechnik, Lebensmittelindustrie, intelligenten Verkehrssystemen sowie Forschung und Entwicklung.

Direkt-Link zur Basler-Aviator-GigE-Übersicht: <http://www.rauscher.de/Produkte/Kameras/Basler-Flaechenkameras/>

Rauscher GmbH  
Tel.: 08142/44841-0  
[info@rauscher.de](mailto:info@rauscher.de)  
[www.rauscher.de](http://www.rauscher.de)



## Ausgewogene Instandhaltungskonzepte.



## Instandhaltungskonzepte für Ihre Prozessmesstechnik

Als weltweit tätiger Anbieter von Automatisierungslösungen wissen wir, dass eine ausgewogene Instandhaltungsstrategie ein wichtiger Erfolgsfaktor ist. Unser modulares Servicekonzept reicht von der regelmäßigen Inspektion einzelner Messgeräte bis zum Instandhaltungsmanagement der gesamten installierten Messtechnik in Ihrem Unternehmen:

- Wartungs- und Instandhaltungsservice
- Kalibrierlösungen gemäß ISO/IEC 17025
- Messgerätemanagement
- Life Cycle Management

Die Entlastung Ihres eigenen Personals und die Reduktion von Kosten steht dabei immer im Vordergrund. Mit uns finden Sie die richtige Balance.

[www.de.endress.com/service-angebot](http://www.de.endress.com/service-angebot)

Endress+Hauser  
Messtechnik GmbH+Co. KG  
Telefon 0 800 EHVERTRIEB  
oder 0 800 348 37 87  
Telefax 0 800 EHFAXEN  
oder 0 800 343 29 36

**Endress+Hauser**   
People for Process Automation

## Demnächst in CHEManager



Dr. Dirk van Meirvenne, Geschäftsführer, Bayer Technology Services GmbH

### Technologiekompetenz im Fokus

Seit dem 1. Juni 2010 hat Bayer Technology Services mit Dr. Dirk van Meirvenne einen neuen Geschäftsführer. CHEManager sprach mit dem „Neuen“ über seine Pläne für das Unternehmen. Der Technologiedienstleister hat unter van Meirvennes Vorgänger seine Präsenz insbesondere in schnell wachsenden Märkten wie Brasilien, Indien, Dubai und Singapur ausgebaut. Zudem hat BTS den Fokus auf den Ausbau des Produkt- und Technologieportfolios und des externen Geschäfts verstärkt.

Lesen Sie im CHEManager 3-4/2011, wie Dr. van Meirvenne die Wachstumsstrategie fortführen und was er anders machen will.



Peter Klaus Kölling, Direktor Industrieanwendungen, Grundfos

### Energieeffizienz im Fokus

„Ein Leuchtturm gibt Orientierungshilfe – und dies ist auch der Ansatz der gleichnamigen Initiative der Deutschen Energieagentur (DENA) für energieeffiziente Pumpensysteme. Eines der Projekte führte die DENA zusammen mit Spezialisten von Grundfos mit einem beeindruckenden Ergebnis durch: Die Bayer Schering Pharma AG spart nach einer Optimierung der Pumpen zur Kühlwasserversorgung Energiekosten in Höhe von jährlich 109.000 € ein und reduziert die CO<sub>2</sub>-Emission um bis zu 670 Tonnen.“

Eine umfangreiche Berichterstattung zum Thema „Energieeffiziente Pumpensysteme“ lesen Sie im CHEManager 5/2011

### Messtechnik im Fokus

„Die neue Generation von Pt100-Messeinsätzen zeichnet sich durch hohe Vibrationsresistenz und überdurchschnittlich gute messtechnische Eigenschaften aus. Die Thermometer-Messeinsätze werden nahezu vollautomatisch gefertigt und getestet – auf einer eigens dafür entwickelten Fertigungslinie.“

Dr. Dirk Boguhn, Produktmanager, Endress + Hauser  
Eine umfangreiche Berichterstattung zum Thema „Messtechnik“ finden Sie im CHEManager 6/2011



# Chefsache: Automation Security

## Automation Security - Sicherheit in Produktionsnetzen

Stuxnet hat die Automatisierer in aller Welt aufgerüttelt: Die Frage „Ist meine Produktion sicher?“ gewinnt eine neue Qualität. IT und Ingenieure können Lösungen liefern. Die Antwort auf die Sicherheitsfrage muss sich das Management erarbeiten.



**Erwin Kruschitz,**  
Vorstandsvorsitzender,  
Anapur

Angesichts einer schweren Bergtour denkt man beim Thema Sicherheit zuallererst an Seil und Haken. Analog dazu drängen sich „Firewall“ und „Virens Scanner“ schnell in den Vordergrund, wenn es um Sicherheit von Produktionsnetzen und Automatisierungssystemen geht. Beides geht am Kern der Sache gründlich vorbei. Der Erfolg einer Bergexpedition basiert vornehmlich auf einer zuverlässigen Wetterprognose, einer detaillierten Routenplanung und einem trainierten, gesunden und kooperativen Team. Die Qualität des Seils ist wichtig. Der wahre Erfolgsfaktor besteht aber in der Einschätzung der Risiken (Wetterkapriolen, Lawinengefahr, Schwierigkeitsgrad der Wegstrecke, Versorgung mit Wasser). Basierend darauf wird der Abgleich zwischen den Risiken auf der einen Seite und den Sicherheitsmaßnahmen auf der anderen Seite durchgeführt. „Können“ und „Erfahrung“ sind dabei meist auf verschiedene Personen verteilt und müssen durch eine kompetente Leitung koordiniert werden. Mit der Sicherheit von Produktionssystemen verhält es sich sehr ähnlich.

### Automation Security: aktuell wie noch nie

Ein Virus hat sich über ein Jahr lang unerkannt in Produktionsnetzen und Anlagensteuerungen festgesetzt. Virens Scanner und Firewalls waren machtlos. Die Infektion erfolgte über Wechselmedien (USB-Stick). Nach der Erkennung des Virus dauerte es vier Monate, bis geklärt war, mit welchen konkreten Auswirkungen auf die Steuerung zu rechnen ist. Dass es nicht zu größeren Schäden gekommen ist, verdanken wir lediglich der „freiwilligen Selbstbeschränkung“ des Computerschädling Stuxnet, der sich auf ganz spezielle Automatisierungsprodukte und Applikationen (Siemens S7-300, S7-400) fokussiert. Obwohl durch den Virus in Deutschland kein Schaden in Produktionsanlagen bekannt geworden ist, muss die Risikoeinschätzung verändert werden. Das Risiko, dass es zu einer Verletzung der Integrität des Steuerungsteils eines Automatisierungssystems kommt, wurde vor Stuxnet als sehr gering eingestuft. Stuxnet hat jetzt eindrucksvoll bewiesen, dass er nicht nur zu einer Störung, sondern darüber hin-

aus zu einer ganz gezielten Manipulation eines Prozesses fähig ist. So kann Stuxnet zum Beispiel über die Manipulation von Frequenzumformern Motordrehzahlen verändern.

### Was ist zu tun?

Zunächst der rechtliche Aspekt: Risiko-Management ist nach KonTraG (Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich) Aufgabe der Vorstände bzw. Geschäftsführer. Das ist auch weitgehend bekannt und wird bereits entsprechend adressiert. Auch Wirtschaftsprüfer ist das Thema Informationssicherheit vertraut. Allerdings konzentrierte man sich bis dato auf die Informationssicherheit in der Bürowelt. Die Produktionswelt unterscheidet sich in ihren Risiken, Anforderungen und den verwendeten Technologien jedoch sehr deutlich vom Office-Bereich.

Will man im Produktionsbereich Sicherheit gemäß dem „Stand der Technik“ herstellen, stehen einige Normen und Regelwerke zur Verfügung. Alle Standards fordern den Aufbau einer „Sicherheits-Organisation“ (eines Management Systems). Dort sollen Verantwortlichkeiten und Prozedere festgelegt werden. Das Ziel dieses Management Systems ist die Aufrechterhaltung einer nachhaltigen Balance zwischen Risiken und Gegenmaßnahmen. Im Detail sind das: ISO270xx, das Grundschriftbuch des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik), die IEC 62443/ISA99 und die VDI/VDE 2182. Dort, wo die Sicherheit von Personen und der Umwelt betroffen sind („Safety“), gilt auch die IEC61508/61511.

### Worin bestehen die Risiken?

Die Grafik skizziert eine typische und generalisierte Risikolandschaft eines Produktionsbetriebs. Den blau dargestellten Barrieren gegenübergestellt (Risikograd von oben nach unten abnehmend). Allgemein kann gesagt werden, dass Versehen (menschliche Fehler) als Schadensursache an der Spitze stehen. D.h.: Jeder Euro, der in Schulungen für Risiko-Analysen und Systemwiederherstellung investiert wird, bringt mehr Sicherheit als die Investition in Technologie (Virens Scanner und Firewalls). Das Risiko, das für die Personen und Umweltsicherheit (Safety) aus IT-Security Problemen entsteht, wird allgemein unterschätzt. Die organisatorische und gedankliche Trennung von Safety und Security wird heute fälschlicherweise mit der technologischen Trennung der Systeme argumentiert. Allerdings: Zufriedenstellend kann die Frage nach den Risiken und Schutzbarrieren letztendlich nur in einer Risiko-Analyse im Zusammenhang mit dem verfahrenstechnischen Prozess und der Betriebsorganisation beantwortet werden.

### Warum ist Automation Security Chefsache?

Risiken einschätzen: Eine gute Analyse der Risiken ist das wichtigste



„Können“ und „Erfahrung“ als Mittel gegen Risiken. Am Berg und in der Technik.

Erfolgskriterium in der Automation-Security. Nur ein interdisziplinäres Team, geführt durch das Management, wird sicher feststellen, welches die kritischen Funktionen im Produktionsprozess sind und welche Informationen sensibel sind.

Zielvorgaben: Viele Entscheidungen im Automation-Security-Prozess bergen Zielkonflikte. Ein typisches Beispiel ist die Frage, wer auf welche Funktion bzw. Information Zugriff erhalten soll. Erhält der externe Dienstleister Zutritt oder Zugriff auf das Produktionssystem, dann ist

eine schnellere Störungsbehebung denkbar (d.h., die Verfügbarkeit wird erhöht), aber der Kreis der Personen mit Zugriff auf sensible Informationen wird größer (d.h. Vertraulichkeit eingeschränkt).

Gegenmaßnahmen: In vielen Fällen gibt es für eine Bedrohung mehrere mögliche Gegenmaßnahmen. So könnten man für den Fall der Störung eines Teilsystems eine Redundanz für dieses System vorsehen (technische Lösung) oder die Bediener darauf schulen, den Prozess für die Zeit, die für die Wiederherstellung benötigt wird, von Hand zu fahren.

IT-Abteilung vs. Ingenieurabteilung: In den meisten Unternehmen gibt es eine Aufgabentrennung zwischen IT und Produktionstechnik. Für Automation Security haben bei-

de eine Schlüsselrolle. Wer soll die Führung übernehmen?

### Fazit

Automation Security ist Teamarbeit und muss frei von Abteilungsdünkeln funktionieren. Das „Können“ und die „Erfahrung“ der Beteiligten werden durch eine übergeordnete Führungsperson oder durch einen externen Koordinator zusammengeführt. Automation Security ist primär eine Organisations- und Managementaufgabe, die durch IT und Ingenieure unterstützt wird.

■ Kontakt:  
Anapur AG, Ludwigshafen  
Tel.: +49 621 595704 0  
info@anapur.de  
www.anapur.de

## BUSINESSPARTNER CHEManager

### ANLAGENBAU, ANLAGENPLANUNG

**Koernig-WEBER ENGINEERING** zuverlässig, kompetent, kundennah

Unsere mehr als 100 Ingenieure und Techniker bieten Ihnen unter anderem folgende Leistungen:

- Planung und Beratung:**
  - Studie / Konzeptdesign
  - Ist-Analysen
  - Beratung inkl. Klärung des Investitionsbedarfs
- Basic-/Detail-Engineering:**
  - Verfahrenstechnische Auslegung von Apparaten und Maschinen
  - Auslegung E- / MSR- technischer Ausrüstungen
  - Aufstellungsplanung
- Projektmanagement und Koordination:**
  - Koordination der Schnittstellen in der Planungsphase
  - Projektmanagement für die Errichtung kompletter Rohrleitungssysteme und Anlagen
- Revisions-/Stillstandsplanung:**
  - Ausarbeitung eines detaillierten Stillstandsablaufplans
  - Erstellung eines detaillierten ressourcenloaded Terminplans
  - Erstellung einer Kostenschätzung

Verfahrenstechnik - Anlagensicherheit - E-/MSR-Technik - Anlagen-/Rohrleitungstechnik  
Bautechnik - Montage-/Baubüberwachung - Projektmanagement  
Koernig-WEBER Engineering GmbH & Co. KG - Dieselstrasse 13 - 50259 Pullheim  
Tel. (02238) 965 01-900 - Fax (02238) 965 01-977 - E-Mail info@koernig-weber.de - www.koernig-weber.de

### ENGINEERING

**KOMPETENZ-KONZENTRAT**

**zeta**

Zusammenführung vielfältiger Kompetenzen zur erfolgreichen Lösung komplexer Aufgabenstellungen

A member of BWT - The Water Company  
www.zeta.com

### INSTANDHALTUNG

? Jede ist zu ersetzen!  
**Redesign**

- kostengünstige Alternative für nicht lieferbare Elektronik
- plug-and-play kompatibel
- 10 Jahre Nachliefergarantie

**NEW**

DIE ENTWICKLER  
VEW Vereinigte Elektronikwerkstätten GmbH  
Edisonstraße 19 \* P.O.B: 330543 \* 28357 Bremen  
Fon: (+49) 0421/271530 Fax: (+49) 0421/273608  
E-Mail: VEW-GmbH-Bremen@t-online.de

### CHEMIKALIEN

**VALSYNTHESE**

**Energetische Chemie in sicheren Händen**  
Nitration, Azid Chemie, Phosgenierung, Grignard usw. sind unsere Spezialitäten.

Société Suisse des Explosifs Group  
**VALSYNTHESE SA** P.O. Box 636 / Fabrikstrasse 48 / 3900 Brig / Switzerland  
T +41 27 922 71 11 / F +41 27 922 72 00 / info@valsynthese.ch / www.valsynthese.ch

### PHARMASTANDORT

Hier können neue Ideen wachsen.

STANDORT BEHRINGWERKE MARBURG

Pharmaserv GmbH & Co. KG - Emil-von-Behring-Straße 76  
D-35041 Marburg - Telefon +49 (0)6421 39-14  
Mehr unter: www.behringwerke.com

### ANLAGEN-, VERFAHRENSTECHNIK

Besuchen Sie uns anlässlich der Wasser Lounge in Karlsruhe vom 15.-17.02.2011, Stand C6.4

Schlüsselfertige Systeme?  
CHRIST AQUA hat die Lösung!

Christ Aqua ist die führende Marke für Reinstmediensysteme in der pharmazeutischen und biopharmazeutischen Industrie. Sie erhalten von uns Komplettlösungen zur Aufbereitung von Purified Water, HPW, WFI und Reinstdampf sowie CIP/SIP-Systeme und Systeme für die Behandlung von pharmazeutischem Abwasser – alles aus einer Hand.

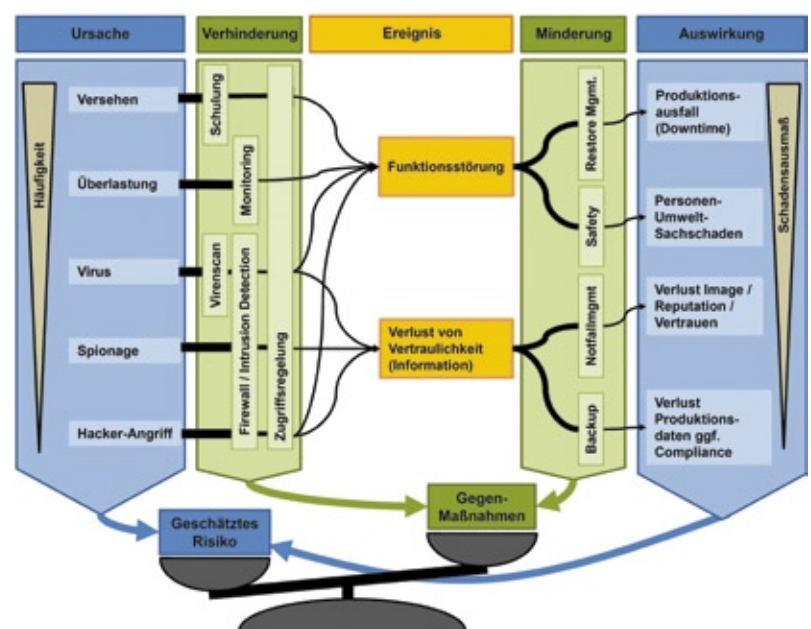
www.christaqua.com  
BWT - The Water Company

### PROZESSAUTOMATION

**Hamilton ARC System**  
ARC Sensoren Serie für DO-, pH- und LF-Auswertung

- 4-20mA und Modbus Parallel-interface für Prozesssicherheit
- Transmitter frei – direkte Anbindung an Prozessleit-system
- Integrierte Wartungs-, Alarm- und Diagnosefunktionen
- Flexible Monitoring Optionen

**HAMILTON** HAMILTON Bonaduz AG • CH-7402 Bonaduz • Schweiz  
contact@hamilton.ch • www.hamiltoncompany.com



Automation Security ist erreicht, wenn sich organisatorische und technische Maßnahmen in Balance mit den Risiken befinden.

**Lieferkette**

Herausforderungen der Prozess-  
industrie mit neuen Lean  
Supply Chain Ansätzen begegnen

Seite 12



**Nachhaltige Logistik**

Klimaziele in Einklang mit  
strategischen Vorteilen in der  
Pharma-Distribution

Seite 13



**Transport**

Multimodalität für Nachhaltig-  
keit in Transportnetzwerken  
der Großchemie

Seite 14

**Es grünt so grün ...**

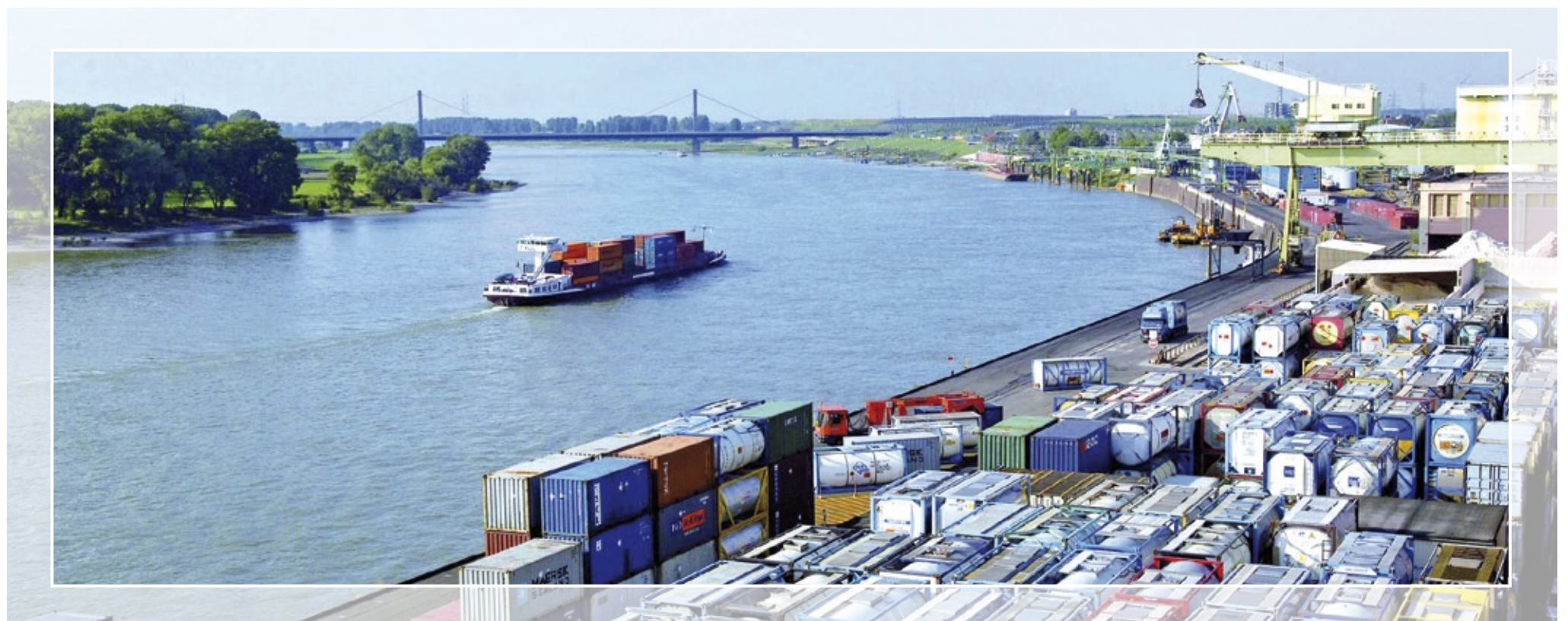


Mark Vogt, Leiter Global  
Sales und Marketing bei  
Kardex Mlog

... allerorten in Produktion und Industrie. Kaum ein Unternehmen, das sich nicht das Thema Nachhaltigkeit auf die Fahnen geschrieben hat. Und das mit gutem Recht. Hinter einer konsequenten „Green Strategy“ steckt durchaus mehr als geschicktes Marketing: Umwelt und Unternehmen können von konsequentem Engagement gleichermaßen profitieren. Dazu machen sich die – unvermeidlichen – Investitionen schnell bezahlt. Stichwort Energieeffizienz: Eine moderne, nach energetischen Gesichtspunkten optimierte Anlage vermindert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß, schont die natürlichen Ressourcen und verringert die Betriebskosten. Angesichts stetig steigender Energiepreise ist ein ebenso hoher wie nachhaltiger „return on investment“ garantiert. Der Beitrag, den Intralogistik und Warenwirtschaft in diesem Zusammenhang leisten können, ist groß. Rückspisysteme im Regalbediengerät etwa, welche die beim Bremsen frei werdende Energie nutzbar machen, oder frequenzgeregelte Antriebe und Motoren verringern den Verbrauch signifikant und sind mit moderaten Investitionen verbunden. „Green Logistics“ allerdings verlangen darüber hinaus nach einem ganzheitlichen Konzept, das neben der Hardware auch die innerbetrieblichen Prozesse und Abläufe angemessen berücksichtigt und – wo möglich – optimiert. Weniger ist mehr, das gilt vor allem unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit. Kleiner dimensionierte Hochregallager und Antriebe, die nur dann unter Vollast laufen, wenn diese auch wirklich benötigt wird, sind erheblich effizienter als konventionelle Anlagen und verbessern die ökonomische und ökologische Bilanz des Betriebs. Möglich machen dies intelligente Softwarelösungen und integrierte Energiemanagementtools, die exakt auf die Bedürfnisse des Betreibers abgestimmt werden müssen. Bei Neuanlagen sollten all diese Aspekte ohnehin selbstverständlich sein. Bei bestehenden Anlagen lassen sich Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und Zukunftssicherheit im Zuge von Modernisierungsmaßnahmen meist sogar im laufenden Betrieb erzielen.

# Effiziente Beschaffungslogistik

## Warenimport: Vorteile durch zentrale Logistiksteuerung und Integration von Zusatzservices



Unabhängig davon, ob Unternehmen ihre Rohstoffe und Fertigwaren im Reich der Mitte, in den USA oder Südamerika einkaufen: Wesentliche Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Sourcing ist eine zuverlässige und kostenoptimierte Beschaffungslogistik. Dabei gilt es nicht nur, den eigentlichen Transport effizient aufzusetzen, sondern diesen auch mit den notwendigen Services zu verknüpfen. Gleichzeitig streben Unternehmen danach, den eigenen Koordinationsaufwand und die Kosten der Beschaffungslogistik so gering wie möglich zu halten.

Doch der Faktor Kostenmanagement ist bei der Inbound Supply Chain eine große Herausforderung: Hier entfallen rund zwei Drittel der Logistikkosten auf die Fracht, das restliche Drittel auf logistische Zusatzservices, die größtenteils nach dem Überseetransport notwendig sind. „Genau bei diesen Leistungen, zu denen beispielsweise Zwischenlagerung, Verzollung oder Konfektionierung gehören, gibt es Luft nach oben – hier sind Optimierungen möglich,“ so die Überzeugung von Ralf Thiesen, Leiter Marketing Vertrieb bei Chemion Logistik. Der Dienstleister unterstützt Unternehmen bei der Planung und Abwicklung ihrer Importe, steuert auf Wunsch die gesamte Logistikkette für sie und erbringt auch selbst Services auf der letzten Meile. „Als Chemie-Logistiker kennen wir die Besonderheiten der Industrie und können die Leistungen, die bei der Beschaffungslogistik zu erbringen sind, auch für sensible Güter entsprechend den Kundenanforderungen aufsetzen.“

re Faktoren sind wichtig: In der Chemie- und chemienahen Industrie werden besonders häufig international sensible Güter eingekauft. Für das Handling dieser Stoffe sind entsprechendes Know-how sowie spezielle Transportbehältnisse und -mittel erforderlich. Zu solchen sensiblen Gütern zählen unter anderem auch Schüttgüter, für die regelmäßig nach dem Überseetransport Zusatzservices erbracht werden (z.B. Ziehen von Proben, Umfüllung, Konfektionierung oder Wiederaufbereitung der Ware).

**Zentrale Steuerung und integrierte Zusatzleistungen**

Steuert ein Logistik-Dienstleister die Prozesse beim Import von Waren zentral und integriert er Zusatzservices in die Supply Chain, können sich daraus für den Importeur wesentliche Vorteile ergeben: Wie immer, wenn es um Prozessketten geht, dreht sich auch bei der Beschaffungslogistik alles um eine gute Taktung der Einzelprozesse. Und weite-



xibilisierung der Einfuhrprozesse, was eine positive Konsequenz für den Importeur mit sich bringt: Er wird unabhängiger von den im Seehafen verfügbaren Kapazitäten und kann individuelle Dienstleistungen an den Standorten im Binnenland beziehen.

**Granulate aus China in die Region Rhein-Ruhr**

Welche Vorteile sich durch die Importabwicklung aus einer Hand ergeben können, veranschaulicht das folgende Beispiel:

Ein deutsches Chemieunternehmen mit Niederlassung in der Rhein-Ruhr-Region arbeitet mit einem deutschen Chemielogistiker zusammen, der die Inbound Supply Chain für das Unternehmen zentral steuert und Zusatzservices in die Logistikkette integriert. Das Chemieunternehmen bezieht von einem chinesischen Lieferanten Granulate, wöchentlich benötigt es 10 t. Um die Fracht zu optimieren, holt der chinesische Korrespondenzpartner des deutschen Logistikers einmal im Monat zwei Container mit je 20 t der bestellten Ware beim Lieferanten ab. Das Granulat wird bei Abholung am Werk auf seine Qualität hin überprüft und in Containern in Shanghai auf ein Seeschiff verladen. In Rotterdam angekommen, übernimmt der Chemielogistiker das Granulat, erledigt die Importabwicklung und Papier-Dokumentation und befördert die Ware per Binnenschiff nach Leverkusen. Hier werden die Behälter im trimodalen Hafenterminal des Dienstleisters zwischengelagert, da der Seetransport zwei Tage vor dem geplanten Termin in Europa eintraf.

Gemäß den Vorgaben des Auftraggebers kann nun die zweite Qualitätsprüfung vorgenommen werden. Das Ergebnis: Das witterungsempfindliche Granulat hat während des Seetransports Feuchtigkeit gezogen und ist kristallisiert. Daher werden die Container zu einem Spezialisten für die Aufarbeitung von Schüttgut befördert, wo das Granulat gesiebt und getrocknet und durch Silos in die geforderten Losgrößen des Kunden abgefüllt wird. Von den 40 t Granulat werden dem Kunden wie gewünscht einmal pro Woche 10 t zugestellt; sollte sich der Bedarf kurzfristig ändern, kann die Liefermenge flexibel angepasst werden.

Das Beispiel zeigt: Die zentrale Steuerung der Prozesskette bringt Kosten- und Effizienzvorteile und bedeutet für den Kunden ein Plus an Transparenz. Ralf Thiesen sieht einen weiteren Pluspunkt: „Da die Schnittstellen entlang der Supply Chain reduziert werden und der Kunde alle logistikrelevanten Themen mit einem Ansprechpartner klären kann, profitiert er zudem von einem verringerten Steuerungsaufwand und weiß, dass seine Ware entlang der Supply Chain jederzeit professionell gehandelt wird.“

www.chemion.de

chemanager-online.com/tags/logistik

**K + P** Kontinuität + Partnerschaft  
Logistik

Wülfrath  
Stavenhagen  
Hamburg



Info@kup-logistik.de • www.kup-logistik.de



**Logistiklösungen für:**

- Gefahrstoffe
- Pharmazeutische Produkte
- Sensible Güter



# Wertschöpfende Wertschöpfungsketten?

## Paradigmenwechsel im Supply Chain Management – ein Blick hinter die Marketingkulissen

Nach einem Supply-Chain-Management-Kongress für die Prozessindustrie stand ich am Flughafen und ließ die Vorträge gedanklich Revue passieren. Es gab gute Präsentationen verschiedener Lean- und SCM-Ansätze zur Steigerung der Wertschöpfung von Supply Chains in der Chemie- und Pharmaindustrie, jedoch musste ich nach vertiefenden Gesprächen feststellen, dass es sich letztlich nur um eine neue Verpackung altbekannter Konzepte handelte. Dies hat mich motiviert, hier konkreter über das neue Lean-Supply-Chain-Management-Paradigma zu berichten.

Die Prozessindustrie – und die chemische Industrie insbesondere – stehen heute vor drei wesentlichen



Dr. Josef Packowski,  
Managing Partner, Camelot  
Management Consultants

Herausforderungen: (1) Komplexität des Produktportfolios und der Wertschöpfungsstrukturen, (2) Schwankungen der Kundennachfrage auf der einen und Verfügbarkeit- bzw. Preisvariabilität der Rohstoffe auf der anderen Seite, (3) Sicherstellung der Wettbewerbsfähigkeit bei weiterem Wachstum gepaart mit gleichzeitigen Kostensenkungen. Dabei kann das wertschöpfungsorientierte Lean Supply Chain Management die tragende Säule für die Lösung dieser Herausforderungen sein.

Entlang der Supply Chain entstehende Kosten haben eine signifikante Auswirkung auf die Herstellkosten (COGS nach International Financial Reporting Standards (IFRS)) sowie auf die Vertriebs- und Verwaltungskosten (SG&A nach IFRS). So stellt das Supply Chain Management einen wichtigen Hebel dar, um die operativen Deckungsbeiträge zu sichern sowie die Innovationsfähigkeit durch Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen aufrechtzuerhalten.

### Sind aktuelle Initiativen unzureichend?

Mit zahlreichen Lean-Manufacturing- und Operational-Excellence-Initiativen haben Unternehmen in der Prozessindustrie bereits die Produktion einzelner Werke optimiert, jedoch blieben die Auswirkungen auf den operativen Deckungsbeitrag unter dem Strich meist bescheiden, weil das Verbindungsglied zwischen einzelnen Maßnahmen fehlte (s. Abb. 1). Um das volle Potential möglicher Verbesserungen zu realisieren, ist eine durchgehende und synchronisierte Betrachtung der Wertschöpfung vom Lieferanten bis zum Kunden unabdingbar. Ergänzend zur reinen Optimierung des Materialflusses bietet die Vereinfachung der Koordinations- und Planungsprozesse einen weiteren Optimierungshebel.

Mit einer ähnlichen Problemstellung musste sich in den frühen 90er Jahren auch die Automobilindustrie auseinandersetzen. Die Herausforderung wurde durch die Abkehr von isolierten Initiativen hin zu ganzheitlichen Lean-Supply-Chain-Management Programmen gemeistert.

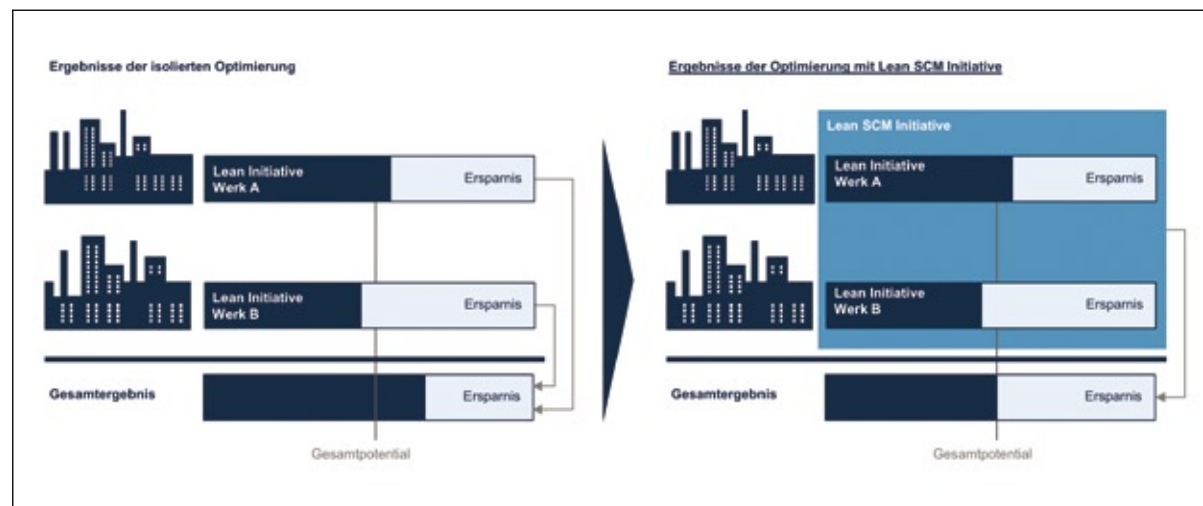


Abb. 1: Lean-Supply-Chain-Management-Paradigma

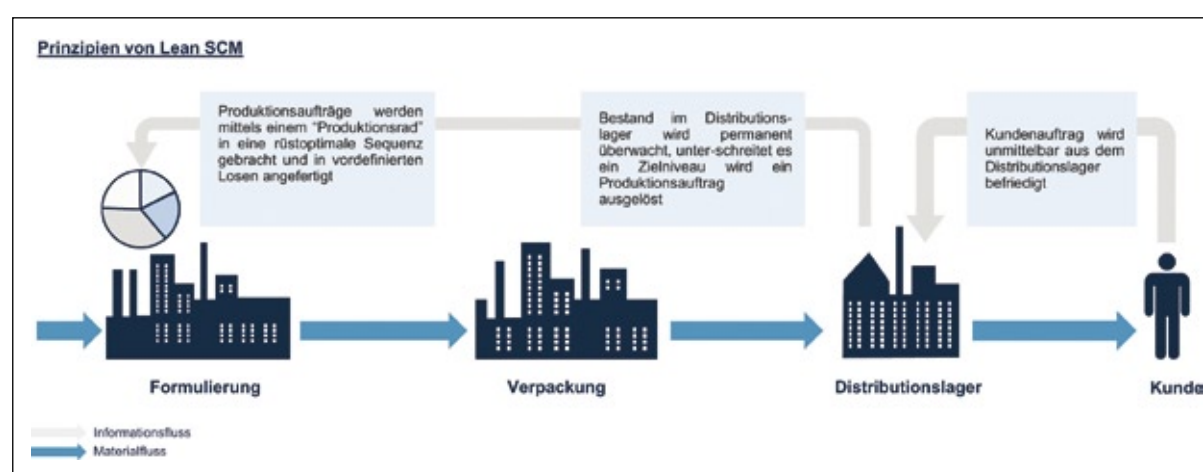


Abb. 2: Beispiel einer Lean Supply Chain

Ist die Prozessindustrie bereit für den nächsten Schritt und einen Paradigmenwechsel im Management der Wertschöpfungsketten?

Eine Supply Chain und damit verbundene Aktivitäten müssen einen Mehrwert für die Kunden und folgerichtig für das Unternehmen selbst anstreben. Daraus ergibt sich – analog zur Lean-Manufacturing-Philosophie einzelner Produktionsstufen das übergeordnete Lean SCM-Ziel, möglichst viel Verschwendung aus der gesamten Wertschöpfungskette zu eliminieren.

Eine SCM-Planung – z.B. basierend auf einer Nachfrageprognose mit einer Genauigkeit unter 50% – ist eine Verschwendung.

Ein exzessiver SCM-Bestand – z.B. ein Sicherheitsbestand auf jeder internen Wertschöpfungsstufe – ist eine Verschwendung.

Eine überflüssige Kapazitätsschwankung – z.B. eine Einführung des 3-Schichtbetriebs in einer Periode und annähernden Anlagenstillstand in der nächsten – ist eine Verschwendung.

Eine nicht erforderliche Überperformance – z.B. eine interne Versorgung mit einem Servicegrad

von 99%, obwohl die Kunden mit 95% zufrieden sind – ist eine Verschwendung.

### Lean-SCM-Prinzipien

Um diese Verschwendungen zu vermeiden und den Paradigmenwechsel erfolgreich umzusetzen, sind einige grundlegende Lean-SCM-Prinzipien von zentraler Bedeutung.

- Erstes Prinzip: Produktion soll durch die tatsächliche Nachfrage ausgelöst werden.

- Zweites Prinzip: Planung soll anhand von wenigen Parametern erfolgen, damit sie nachvollziehbar und transparent ist.

- Drittes Prinzip: Die Kapazität der Wertschöpfungsstufen soll zwecks eines durchgehenden Materialflusses nivelliert sein.

- Viertes Prinzip: Die Wertschöpfungsstufen sollen mit einem globalen Takt synchronisiert werden.

- Fünftes Prinzip: Die Bestände sollen aktiv die Nachfrage- und Versorgungsschwankungen adressieren.

### Fallstudie:

Im Auftrag eines Pharma-Konzerns hat Camelot Management Consultants Potentiale zur Optimierung der Wertschöpfungsketten der drei wichtigsten Produktgruppen analysiert. Bei der Untersuchung kamen unerwartete Erkenntnisse zutage. Einerseits müsste – um eine Erhöhung des Servicegrades von 92% auf 97% für die internen Kunden zu erreichen – die Produktivität reduziert und nicht erhöht werden (Hintergrund: Durch die Einführung der Taktung in der Supply Chain mit kleineren Losgrößen war 3% mehr Rüstzeit notwendig). Andererseits hat die Taktung eine Bestandsreduktion von 42 Mio. € gebundenem Kapital ermöglicht und die Durchlaufzeiten und somit die Reaktions- und Anpassungsfähigkeit um mehr als 15% verbessert. Weiterhin hat die Umstellung zu einer Reduzierung der Supply-Chain-Variabilität geführt, womit die durchschnittliche Schwankung der Kapazitätsauslastung auf einen Bereich von 7% reduziert wurde. Eine weitere Folge war, dass sich die taktische und operative Planung auf wenige Parameter vereinfacht hat und dadurch eine sofortige Akzeptanz bei Planern und Disponenten gefunden hat.

Diese Prinzipien stellt Abb. 2 anhand einer Wertschöpfungskette in der Pharmaindustrie schematisch dar. Dabei wird ein höchstmöglicher Servicegrad durch die sofortige Bedienung von Kundenaufträgen gewährleistet. Die Produktion wird allerdings von der kurzfristigen Nachfragevariabilität weitestgehend entkoppelt, damit deren Schwankungen nicht direkt auf die Kapazitätsauslastung wirken, sondern durch die bewusste planerische Nutzung der Sicherheitsbestände aufgefangen werden. Die Produktionsauftragsmengen werden durch die tatsächlich konsumierten Zielbestandsdifferenzen dimensioniert und anschließend in der rüstopimalen Sequenz mit vordefinierten Losgrößen eingeplant. So lassen sich minimale Durchlaufzeiten und eine optimale Taktung des Materialflusses erreichen.

### Vorteile und Fazit

Durch die Umsetzung der Lean-SCM-Planungs- und -Koordinationsprinzipien für das Produktsegment der hochvolumigen Produkte mit relativ stabiler Nachfrage können nachhaltige Verbesserungen erreicht werden: Projektergebnisse weisen eine Bestandsreduzierung bis hin zu 25% aus, eine Kapazitätsauslastungsschwankung unter 5% sowie eine Liefergraderhöhung von über 7%. Auch Ihre Supply Chain kann diesen Wertbeitrag zur Bilanz und GuV-wirksamen Erfolge leisten.

Das neue Lean-Supply-Chain-Paradigma bietet nachhaltige Lösungen für die aktuellen Herausforderungen in der gesamten Prozessindustrie. Die Umsetzung erfordert jedoch zugleich gewisse Voraussetzungen.

Um Sie auf Ihrem Weg zu einer zukunftssicheren Supply Chain zu unterstützen, möchte ich Ihnen folgende Frage für ein erfolgreiches Jahr 2011 mitgeben: Welchen Beitrag sollte Ihre Supply Chain zur Bewältigung der Herausforderungen in diesem Jahr leisten?

■ Kontakt:  
Dr. Josef Packowski  
Camelot Management Consultants AG, Mannheim  
Tel.: +49 621 86298 0  
jp@camelot-mc.com  
www.camelot-mc.com

chemanager-online.com/tags/scm

## INNOVATIONEN SIND DIE BESTE MEDIZIN: AUF DER WELTLEITMESSE FÜR INTRALOGISTIK

- Der gesamte Weltmarkt an einem Ort
- Alle aktuellen Trends und Lösungen der Branche
- 1.100 Aussteller aus 34 Ländern

### Lösungen für die Chemie-, Pharma- und Medizinlogistik

- Innovative Anwendungen zur Erhöhung von Anlagen-Performance und Verfügbarkeit
- Effiziente Softwarelösungen zur Lagerung sensibler Waren
- Neue Versandkonzepte und Transportsysteme

Jetzt Messebesuch planen unter:  
[cemat.com](http://cemat.com)

**CeMAT 2011**  
The world's leading fair for intralogistics.

HANNOVER, 2.–6. MAI 2011

## ADVERTORIAL

### Sachsen-Anhalt gilt bei Chemielogistikern als Tor nach Osten

Im Schkopauer Value-Park der Dow Olefinverbund GmbH hat die weltweit tätige Hoyer-Gruppe im Jahr 2005 ein Silolager, ein Stückgutlager und ein Intermodal-Terminal in Betrieb genommen. Hoyer nennt den Standort auch „Tor nach Osten“. Er verfügt über nationale und europäische Bahnverbindungen. Pipelines für Chemieprodukte verbinden Sachsen-Anhalt mit Stade (Niedersachsen) und Böhlen (Sachsen). Die in Halle (Saale) ansässige

DB Schenker BTT GmbH bietet den Transport chemischer Güter in Containern zwischen Westeuropa und Russland an.

Chemielogistik besitzt in Sachsen-Anhalt nicht nur für viele Unternehmen, sondern auch für Landespolitiker einen hohen Stellenwert. Wirtschaftsminister Rainer Haseloff ist Präsident des Europäischen Netzwerkes der Chemieregionen ECRN. Bei seinen Reisen nach Brüssel, Prag, Budapest oder Mos-

kau wirbt er für den Ausbau der Chemielogistik auf dem Kontinent. Er fordert: „Für die Wettbewerbsfähigkeit der mittel- und osteuropäischen Chemieindustrie ist es von entscheidender Bedeutung, einen Stoffverbund der Chemiestandorte herzustellen und auszubauen, so wie er in Westeuropa schon seit Langem besteht.“ Dem dienen auch das Logistikkonzept und die darauf fußende „Logistik-Initiative“ des Landes.

Das Chemieland Sachsen-Anhalt steht auch an der Spitze eines EU-Projektes, das die Entwicklung eines mittel- und osteuropäischen Netzwerkes fördert. Unter dem Titel ChemLog streben unter Sachsen-Anhalts Leitung Partner aus Deutschland, Polen, Tschechien, der Slowakei, Ungarn und Italien weit gesteckte Ziele an. ChemLog möchte Hindernisse im grenzüberschreitenden Transport in der West-Ost- wie in der Ost-West-Richtung überwin-

den. Deshalb wird seit dem Jahr 2008 nicht nur ein breit angelegter Erfahrungsaustausch geführt. Unterstützt werden auch transnationale Infrastrukturprojekte mit hoher Bedeutung für die Chemieindustrie.

- [www.investieren-in-sachsen-anhalt.de](http://www.investieren-in-sachsen-anhalt.de)
- [www.logistik-sachsen-anhalt.de](http://www.logistik-sachsen-anhalt.de)
- [www.chemlog.info](http://www.chemlog.info)

**LOGISTIK-INITIATIVE**  
SACHSEN-ANHALT



# Nachhaltige Logistik: ein strategischer Vorteil

Kennzahlen, Überwachung und Klimaziele sind die Schlüsselfaktoren für CO<sub>2</sub>-Management

Ökologisch nachhaltig ausgerichtete Wertschöpfungsketten verschaffen Unternehmen strategische Vorteile. Sowohl von gesetzlicher und gesellschaftlicher Seite als auch vom Kapitalmarkt wird von Unternehmen ökologisch nachhaltiges Wirtschaften und aktiver Klimaschutz erwartet. Eine entscheidende Rolle kommt hierbei der Senkung von Klimagasemissionen wie CO<sub>2</sub> zu.

Effektives Carbon Management in der logistischen Wertschöpfungskette setzt sich aus drei Komponenten zusammen: ein geeignetes Kennzahlensystem, zeitnahe Überwachung der Klimagasemissionen und Berücksichtigung von Klimazielen in



Dr. Georg Mogk, Berater Supply Chain Optimization, Bayer Technology Service

Supply Chain Design und Operation. Neben den üblichen Kennzahlen wie Kosten, Leistung und Lieferzeit sollten insbesondere in der Design-Phase für Logistiknetzwerke ökologische Kennzahlen mit betrachtet werden. Hierbei ist eine ganzheitliche Betrachtung der Versorgungskette unerlässlich, um ineffiziente Suboptimierung zu vermeiden.

Ein Beispiel für die Berücksichtigung von Klimazielen im Supply Chain Design ist die Neuausrichtung der Pharma-Distribution von Bayer Healthcare in China (siehe Abb. 1): In verschiedenen Szenarien wurde



Barbara Schulte, Senior Expert Supply Chain & Logistics, Bayer Technology Services

die Auswirkung der Einrichtung von Regionalagarn auf Servicegrad, Bestand, Transportkosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen ermittelt. Entsprechend den Unternehmenszielen konnte anschließend aus den verschiedenen Szenarien die am besten passende Lösung ausgewählt werden.

So führt die Einrichtung zweier zusätzlicher Distributionszentren für den Bayer Healthcare-Vertrieb in China zu einer Senkung der in der Distribution anfallenden CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund 75%. Das gilt trotz einer Zunahme der Transportleistung (gemessen in Kilometer-Tonnen) um 4%. Ausschlaggebend für diese deutliche Verbesserung ist ein erheblicher Rückgang der Luftfrachten von rund 70% auf nur noch rund 10% der Frachtkilometer.

Vernetztes Bestandsmanagement erlaubt zudem, auf eine Erhöhung der Lager- bzw. der Sicherheitsbestände zu verzichten. Für den Großteil der Lieferungen sinkt die Lieferzeit deutlich, beim Rest bleibt sie konstant. Die resultierenden geringeren Frachtkosten senken in diesem Beispiel die Logistikkosten um rund ein Fünftel. Die Struktur mit den drei Distributionszentren hat allerdings eine höhere Komplexität und erfordert daher einen höheren Planungsaufwand.

Gemäß dem Grundsatz „Man kann nicht kontrollieren, was man nicht messen kann“ ist im Alltagsbetrieb ein zeitnahe Überwachen der

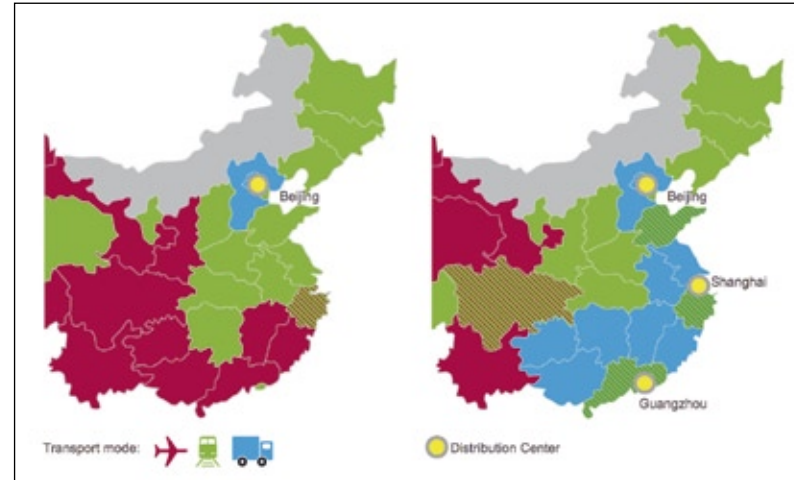


Abb. 1: Vergleich von Szenarien für ein bzw. drei Pharma-Distributionszentren in China. Die verschiedenen Farben kennzeichnen, welche Provinz mit welchem Verkehrsträger versorgt werden kann.

durch Supply-Chain-Aktivitäten verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen notwendig. Erst ein Monitoring von CO<sub>2</sub>-Emissionen über die gesamte Supply Chain ermöglicht ein effektives Carbon Management. Verursacher sollen quantitativ erfasst werden, um Hot-Spots der Emissionsquellen erkennbar zu machen. So können im nächsten Schritt effektive Klimaschutzmaßnahmen mit Fokus auf Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit ergriffen werden.

#### Visualisierung durch Dashboard

Ein von Bayer Technology Services entwickeltes Green Logistics Dashboard hilft bei der Einhaltung und Visualisierung von Klimagasemissionen in der Supply Chain (siehe Abb. 2). Die webbasierte Dashboard-Anwendung ermöglicht die Erfassung und das Monitoring von CO<sub>2</sub>-Emissionen entlang der gesamten Supply Chain eines Unternehmens. Interessant ist dabei die Verknüpfung mit weiteren Unterneh-

menkennzahlen wie bspw. den Transportkosten. Die Ermittlung der Emissionen erfolgt durch die Nutzung von bereits vorhandenen Daten in einem ERP-System. Da in den Bereichen entlang der Supply Chain die Emissionen meist nicht als Messwerte vorliegen, müssen sie über weitgehend standardisierte Ansätze indirekt errechnet werden.

Unternehmen erhalten mit einem Green Logistics Dashboard eine Darstellung von Unternehmenskennzahlen, Benchmarks und Emissionen auf einen Blick. Durch die Möglichkeit des Aufsplittens in verschiedene Teilbereiche z.B. nach Transportmodi, Regionen oder Unternehmensbereichen lassen sich Ursache-Wirkungs-Beziehungen und damit mögliche Optimierungspotentiale zur Senkung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Kosten schnell identifizieren. Im nächsten Schritt können dann in gezielten Optimierungsprojekten für die identifizierten Einsparpotentiale Maßnahmen

erarbeitet, umgesetzt und Ergebnisse kontrolliert werden.

Bei der Optimierung der Klimagasemissionen werden oft die Emissionen durch Intralogistik und Lagerung ignoriert. Der Einfluss ist hier aber größer, als meist angenommen wird. Eine mögliche Ursache für die Vernachlässigung liegt in der schlechten Datenverfügbarkeit in diesem Bereich. Hier bieten qualitative Logistik-Checks erste Anhaltspunkte für Verbesserungen und für eine sinnvolle Datenerfassung.

Das vorausschauende Handeln im Carbon Management bietet Nutzern zwei Vorteile: Zum einen werden durch Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz Kosten gesenkt. Zum anderen lassen sich strategische Risiken für das Unternehmen vermeiden, indem Marktposition und Konformität bezüglich zukünftiger Anforderungen durch Gesetze und Kundenwünsche abgesichert werden.

#### Kontakt:

Dr. Georg Mogk,  
Barbara Schulte  
Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen  
georg.mogk@bayer.com  
www.bayer.com



Abb. 2: Ein Green Logistics Dashboard zur Darstellung wichtiger Emissions- und Supply-Chain-Key-Performance-Indikatoren

chemanager-online.com/tags/logistik



## Die ganze Branche im Blick. Neue Lösungen. Neue Impulse. Neue Wege.

- › Dienstleistungen und Produkte für die gesamte Wertschöpfungskette
- › Innovationen und Trends auf Weltniveau
- › Präsenz internationaler Marktführer und Newcomer
- › Einzigartiges Rahmenprogramm mit Foren, Konferenzen und Länder-Specials

Fühlen Sie den Puls der Branche. Auf der internationalen Weltleitmesse für Logistik, Mobilität, IT und Supply Chain Management.

Jetzt online Ihr Ticket buchen:  
[www.transportlogistic.de/tickets](http://www.transportlogistic.de/tickets)

**Kontakt**  
Messe München GmbH  
81823 München  
Tel. (+49 89) 9 49-1 13 68  
info@transportlogistic.de

**transport logistic**

THE LEADING EXHIBITION



10. – 13. Mai 2011  
Neue Messe München

[www.transportlogistic.de](http://www.transportlogistic.de)  
[www.AirCargoEurope.com](http://www.AirCargoEurope.com)

FACING  
THE LOGISTICS  
CHALLENGE

## BVL NEWS

## Schwungvoll ins neue Jahr



Die deutsche Logistikwirtschaft startet mit viel Schwung im Jahr 2011. Dies geht aus dem Verlauf des Logistik-Indikators hervor. Der im Schlussquartal gemessene Klimawert legt um sieben Zähler auf 154,6 Punkte zu. Das Vorkrisenniveau ist damit überschritten. Hierzu trägt vor allem die hervorragende Lagebeurteilung bei: mit 160,8 Punkten (Zuwachs um gut 15 Zähler) setzt sich die kräftige Aufwärtsentwicklung fort. Demgegenüber gaben die Erwartungen um 1,7 auf 148,4 Punkte geringfügig nach, und die Spanne zwischen Lage- und Zukunftsbeurteilung ist jetzt mit 12,3 Punkten recht deutlich zugunsten der Lageeinschätzung ausgeprägt, was auf eine bevorstehende leichte Abkühlung auf hohem Niveau im Verlauf des kommenden Jahres hindeutet.

Mit der kräftigen Wiederbelebung kehrt auch das Problem des Fachkräftemangels zurück. Für rund die Hälfte aller Befragten (54,5% der Anbieter und 47,6% der Anwender) stellt die Knappheit an qualifizierten Arbeitskräften bereits wieder ein Problem dar. Dies sind mehr als im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt, wo derzeit vier von zehn Unternehmen Schwierigkeiten melden, qualifiziertes Personal zu finden.

„Bei aller Euphorie über das Wirtschaftsklima müssen Logistiker aktuell mit hohen Risiken leben“, so das Urteil des Vorstandsvorsitzenden der BVL, Prof. Raimund Klinkner: „Mögliche Währungsrisiken, ein hartes Ringen der globalen Leitwährungen oder terroristische Aktivitäten besitzen das Potential, die globale Wirtschaft maßgeblich zu schädigen und den momentanen Wachstumskurs ins Gegenteil zu verkehren.“

www.bvl.de

## Mitmachen am Tag der Logistik 2011!

Die Vorbereitungen für den nächsten Tag der Logistik am 14. April 2011 sind angefallen. Zahlreiche Unternehmen und Institutionen bieten ihre Veranstaltungen bereits auf der Website [www.tag-der-logistik.de](http://www.tag-der-logistik.de) an. 2010 konnte der Wirtschaftsbereich Logistik bei 333 Veranstaltungen rund 28.500 Besucher begrüßen, die mit großem Interesse einen Blick hinter die Kulissen warfen. Unter den Veranstaltern waren auch Unternehmen der Chemie- und Pharmabranche. Für 2011 wünschen sich die Projektkoordinatoren bei der BVL einen ähnlich lebhaften Verlauf. Betriebsführungen, Vorträge und Diskussionen, Planspiele, Ausstellungen – das sind nur einige der Möglichkeiten, am Tag der Logistik die logistischen Leistungen und Lösungen zu präsentieren. Ein großes Medienecho dürfte auch 2011 wieder den Tag der Logistik begleiten.

www.tag-der-logistik.de

## Kompakt-Studium Logistik 2011 (KSL)

Erfolg basiert auf der Kompetenz der Mitarbeiter – das gilt in der Logistik mindestens in demselben Maße wie in anderen Disziplinen. Entscheidend für die Konzeption und Implementierung tragfähiger logistischer Lösungen sind neben einem fundierten Fachwissen die anwendungssichere Beherrschung relevanter Methoden zur Analyse, Konzeption und Optimierung von Logistiksystemen sowie die Fähigkeit zur transparenten Strukturierung von Sachverhalten. Das Kompakt-Studium Logistik behandelt in sieben einwöchigen Modulen die wesentlichen Inhalte grundlegender logistischer Fragestellungen und bereitet so die Teilnehmer auf die Übernahme von Verantwortung in Stabs- oder Linienfunktionen vor. Das für den Jahrgang 2011 überarbeitete Programm führt angefangen vom Kundenbedarf an der Wertschöpfungskette entlang bis zum Lieferantenmanagement und erläutert auch rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen. Nach bestandener Abschlussprüfung erhalten die Teilnehmer ein qualifiziertes Zertifikat nach den Vorgaben der European Logistics Association (ELA). Der nächste Jahrgang beginnt am 14. März 2011 am BVL Campus in Bremen.

www.bvl-campus.de/seminare

## Nachhaltig durch Multimodalität

## BASF setzt auf den Erfolgsfaktor intermodaler Transport

In Ludwigshafen am Rhein befindet sich der größte Produktionsstandort der BASF. Auf einem Areal von nahezu 10 km<sup>2</sup> Fläche stehen nicht nur an die 2.000 Gebäude, es wird auch von ca. 115 km Straße durchzogen. Zur Infrastruktur zählen neben ca. 2.000 km überirdischer Rohrleitungen auch etwa 211 km Bahngleise. Täglich werden durchschnittlich 1.750 Lkw abgefertigt und 450 Bahnwaggons be- bzw. entladen. Dazu kommen über die Häfen am Rhein noch ca. 22 Schiffsloadungen Waren pro Tag zur Abfertigung.

## Was bietet sich hier mehr an, als ein intermodales Konzept zu fahren?

Das BASF-Verkehrnetzwerk besitzt deshalb ein Kombiterminal mit zwischenzeitlich sieben Gleisen, auf denen täglich 17 Züge im Eingang und 17 Züge im Ausgang abgefertigt werden. Es grenzt direkt an das moderne Hochregallager (mit 126.000 Palettenstellplätzen) und das dazugehörige Konsolidierungszentrum. Sowohl Quell- als auch Zielverkehre werden über das Terminal abgefertigt, das auch eine Gateway-Funktion hat. Um eine möglichst optimale Auslastung des Terminals zu gewährleisten, arbeitet man im kombinierten Verkehr mit unterschiedlichen Operateuren.



chemanager-online.com/tags/logistik

Es wird ausschließlich im Ganzzugsystem gefahren.

Zurzeit werden ca. 25% der Landverkehre der BASF in Europa

im intermodalen Transport abgewickelt. Diese Verlagerung der Transportmittel ist auch unter Nachhaltigkeitsaspekten ein Gewinn: Die

Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im intermodalen Transport beträgt ca. 65% gegenüber dem reinen Straßengütertransport. ■

## Dieter Rogge (BASF) im Interview

CHEManager befragte Dieter Rogge, Senior Manager Global Procurement and Logistics Transportation Solution der BASF, zum Kombiverkehrskonzept des Chemieunternehmens. Die Fragen stellte Dr. Sonja Andres.

## CHEManager: Unter welchen Aspekten betrachtet die BASF das Thema „Nachhaltige Logistik“?

**D. Rogge:** Seitens BASF ist eine Logistik nachhaltig, wenn die Aspekte Ökonomie, Ökologie und gesellschaftliche Anforderungen bei der Belieferung unserer Kunden berücksichtigt werden. Ziel ist es, durch umweltgerechte und ressourceneffiziente Logistikprozesse einen nachhaltigen Unternehmenswert zu schaffen.

## Welche Besonderheiten zeigt das Transport-Netzwerk der BASF auf?

**D. Rogge:** Das Transportnetzwerk ist gekennzeichnet durch die Nutzung der unterschiedlichen Verkehrsträger Lkw, Bahn, Binnenschiff und Pipeline, die entweder einzeln oder in Kombination miteinander eingesetzt werden.



Dieter Rogge, Senior Manager Global Procurement and Logistics Transportation Solution der BASF

wenn sie den Anforderungen des jeweiligen Transportes entsprechen.

## Wie lässt sich bei künftigen Mengenzuwächsen weiteres Potential im kombinierten Verkehr erschließen?

**D. Rogge:** Insbesondere durch eine hohe Zuverlässigkeit und eine hohe Abfahrtsfrequenz der Züge. Es reicht nicht aus, zwischen großen Wirtschaftszentren in Europa nur einmal täglich eine Zugverbindung anzubieten. Voraussetzung ist aber in jedem Fall, dass in den Wirtschaftszentren Kombiterminals mit ausreichenden Umschlagskapazitäten zur Verfügung stehen.

Welche CO<sub>2</sub>-Einsparungen ergeben sich für die BASF durch den intermodalen Transport?

**D. Rogge:** Die jährliche Einsparung an CO<sub>2</sub>-Emissionen im Transport durch die Nutzung des kombinierten Verkehrs ab den Kombiterminals der Werke in Ludwigshafen, Antwerpen und Schwarzheide beträgt derzeit ca. 75.000 t CO<sub>2</sub>.

www.basf.com

## Grüne Logistik – Anforderung und Umsetzung

## Umweltpolitische Themen rücken verstärkt in den Fokus

Seit 1973 ist das inhabergeführte Familienunternehmen LSU Schäberle einer der führenden Gefahrgutlogistiker in Europa und hat die unternehmerische Verantwortung der Grünen Logistik verstanden und umgesetzt.

Um den nachhaltigen Umgang mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen zu gewährleisten, hat sich LSU Schäberle bereits 2006 nach ISO 14001:2004 zertifiziert und zusätzlich ein unternehmensübergreifendes Energiemanagement installiert.

- Zum Einsatz kommen Steuereinheiten, die für geglättete Leistungsabnahmen zum Abbau der Energiespitzen zu bestimmten Tageszeiten sorgen.
- Durch den Bau modernster Logistikhallen ist gewährleistet, dass kein Warmluftverlust in den Hallen auftritt.
- Im vollautomatischen Hochregallager mit 13.500 Stellplätzen und Oxy-Reduct-Technik werden die Ein- und Auslagerungen unter Berücksichtigung der Energieopti-



- mierung (Fahrwege) gesteuert, jedoch ohne die Performance der Anlage zu beeinträchtigen.
- Nutzung von Sonnenenergie mittels Einsatz einer Solaranlage
- Einsatz modernster und intelligenter Ladetechnik
- Einsatz von Regalbediengeräten mit Energierückgewinnungstechnik
- Mittelfristige Planung für ein Blockkraftwerk

Dabei unterzieht sich das Logistikunternehmen ständigen Prüfungen

der Aufsichtsbehörden (Regierungspräsidium/Umweltministerium), um die stets befristet laufenden Genehmigungen nach BImSchG und WHG wieder erteilt zu bekommen. Wiederholte Zertifizierungen belegen ein fortwährendes, konsequentes Qualitätsmanagement.

Entlang der kompletten Supply Chain lebt LSU Schäberle die Grüne Logistik. Man setzt nur Unternehmen ein, bei denen die zum Einsatz kommenden Lkw mindestens der Euro Norm 4 entsprechen. Alle Fahrer werden in der hauseigenen Akademie nach BBS geschult. Durch den Einsatz modernster EDV-Programme ist es den Disponenten möglich, alle Nah- und Fernverkehrstouren routen- und ladungsoptimiert zu planen und auszulasten. So vermeidet man Leerfahrten, die die Umwelt unnötig belasten.

Mit der Installation einer Fotovoltaikanlage auf den 6,5 Fußballfelder großen Dächern der Logistikhallen wurde ein weiterer Schritt Grüne Logistik umgesetzt.

Der Stuttgarter Logistikdienstleister hat den Anspruch, sich auf die Bedürfnisse des Marktes und der Kunden einzustellen. Um auf neue Trends und Innovationen rea-

gieren zu können, ist es deshalb selbstverständlich, in unterschiedlichen Gremien, z.B. zum Thema Energieeffizienz, mitzuarbeiten. Ergänzend werden Forschungsarbeiten verschiedener Hochschulen in die Beurteilung mit einbezogen.

Die Ausarbeitung der Ökobilanz hat LSU Schäberle bereits intern abgeschlossen und den „Carbon Footprint“ für die Transportleistungen ermittelt. Die konsequente Weiterentwicklung im Bereich Qualitätsmanagement bringt dem Logistikunternehmen und seinen Kunden den geforderten und notwendigen Wettbewerbsvorteil.

■ Kontakt:  
Roland Walz  
Leitung Logistik  
LSU Schäberle GmbH & Co. KG, Stuttgart-Weilimdorf  
Tel.: +49 711 83009918  
roland.walz@lsu-schaerberle.com  
www.lsu-schaerberle.com



chemanager-online.com/tags/logistik

## chemanager-online.com

## Weitere Artikel zu den Themen Pharmalogistik / Transport / Nachhaltigkeit...

## Sanofi-Aventis-Nachhaltigkeitsbericht 2010

In seinem Nachhaltigkeitsbericht 2010 berichtet Sanofi-Aventis u. a. über die Verlagerung von Arzneimitteltransporten auf emissionsärmere Verkehrsmittel. Seit vielen Jahren leistet das Pharmaunternehmen mit zahlreichen Maßnahmen einen Beitrag zu nachhaltiger Entwicklung. Optimierte wurde z.B. in den letzten Jahren kontinuierlich der Einsatz der verschiedenen Verkehrsträger für den Transport der in Frankfurt hergestellten Arzneimittel in mehr als 80 Länder weltweit. Ziel dabei ist, eine deutliche Reduzierung von Kohlendioxid-Emissionen zu erreichen.

## Prozeus-Initiative: Sparen in der Heilmittellogistik

Der mittelständische Spediteur Hartmann spart nach einem Logistikprojekt mit dem Heilmittelhersteller Heel täglich 45 Minuten, weil Sendungen nicht mehr manuell erfasst werden müssen. Dieses Projekt wurde vom Bundeswirtschaftsministerium im Rahmen der Mittelstands-Initiative Prozeus gefördert und im Projektmanagement begleitet von der GS1 Germany, die sich mit Standards und Dienstleistungen rund um den Barcode befasst.

... unter Logistik auf [www.chemanager-online.com](http://www.chemanager-online.com)

Transport-Kälte-Vertrieb GmbH

## Hochwertiges verdient hochwertiges

### Die Transportüberwachung von Thermo King Süd

<http://www.thermoking-sued.de/>

Transportkühlung Fuhrparkberatung Telematik Service

# Die Mischung macht's

Am Standort Wuppertal bietet DB Schenker passgenaue Chemielogistik

Zunächst am Standort Schwelm und später, nach Umzug, in Wuppertal fokussiert sich DB Schenker schon seit einigen Jahrzehnten auf Chemielogistik. Bis heute konnte die Partnerschaft mit zwei Chemiekunden nicht nur aufrechterhalten, sondern noch weiter vertieft werden. In mittlerweile 40 Jahren hat der Logistikdienstleister eine hohe Expertise im Umgang mit Gefahrstoffen bzw. Gefahrgut erreichen können, die nun verstärkt auf neue Kunden und letztlich auch auf weitere Standorte ausgeweitet werden soll.



Stefan G. Lauer, Leiter Logistik des Schenker-Standorts Wuppertal (3. v. l.) und Michael J. Renner, Business Development Chemicals Europe bei DB Schenker Logistics (1. v. l.) erläutern die Einlagerung gefährlicher und wassergefährdender Stoffe im Hochregallager.

Kräftig rüttelnd und schüttelnd bewegt der Mischapparat die Dose, um am Ende des Vorgangs einen farblich perfekten Lack zu erzeugen. Bei Schenker in Wuppertal ist man gegenüber ungewöhnlichen Dienstleistungen für die Kunden aus der Chemie stets aufgeschlossen. So werden seit Anfang 2010 für einen britischen Hersteller von Flammschutz- und Korrosionsanstrichen nicht nur Farben – brennbare Flüssigkeiten Klasse 3 – gelagert und die deutschlandweite Distribution getätigt, sondern auch eine Anlage zur Farbmischung betrieben. Ein gut sortiertes Farbenlager gibt den nötigen Puffer, um unabhängig vom britischen Farbenwerk immer dann zum Zuge zu kommen, wenn auf deutschen Baustellen bestimmte Farbmischungen nachgeordert werden. Zustellungen erfolgen hierbei spätestens am Folgetag, eine Leistung, die von Großbritannien aus nicht erbracht werden könnte. Hierzu Stefan G. Lauer, der Leiter Logistik des Schenker-Standorts Wuppertal: „Die Lagerung und Distribution der Spezialfarben hätten sicher auch andere Logistikunternehmen übernehmen können, wengleich DB Schenker eines der schlagkräftigsten Distributionsnetzwerke besitzt. Doch diese Zusatzleistung der Farbmischung konnten letztendlich dann nur wir anbieten.“

## Den Kundenbedürfnissen angepasst

Von 1971 bis 2002 betrieb die heutige Schenker Deutschland in Schwelm Lagerlogistik und Distribution für Chemikaliendistributionskunden. Mit dem Neubau eines Speditionsterminals am Standort Wuppertal entstand 2002 auch ein Hochregallager (HRL) für Stückgut. Das HRL ist für die Lagerung und Distribution gefährlicher und wassergefährdender Stoffe geeignet. Hier werden zzt. vornehmlich Waren von zwei Chemiekunden eingelagert. Lauer betont: „Die beiden Unternehmen aus dem Chemiebereich sind auch im Transportgeschäft für uns wichtige A-Kunden, gemessen an deren Warenmengen, die das Lager regelmäßig durchlaufen.“

Die traditionell gewachsene Fokussierung auf die Chemielogistik ist eine Besonderheit des Standortes: Mit den beiden Chemiekunden wird bereits seit 1971/1972 im Bereich der Logistik zusammengearbeitet,

mit Vorteilen für beide Seiten, denn sowohl die Chemiekunden als auch Schenker sind in den 40 Jahren gewachsen. An diesem Wachstum haben die logistischen Dienstleistungen einen nicht zu vernachlässigenden Anteil, denn vieles davon kam bei den Kunden der Logistikkunden wiederum sehr gut an.

Beim Standortwechsel nach Wuppertal wurde das neue HRL gemeinsam mit den Chemiekunden auch auf deren Bedürfnisse zugeschnitten. Das beheizte Gefahrstofflager mit einer Grundfläche von 2.500 m<sup>2</sup> bietet heute im Hochregal Platz für 6.400 Europaletten. Das HRL ist in zwei Hallenschiffe geteilt, die beide mit einem flüssigkeitsdichten Boden und einer Rauchmelde- und -abzugsanlage ausgestattet sind. Die erste Halle besitzt zudem eine Löschanlage mit Löschwasserrückhaltung. Hierbei handelt es sich um eine Sprinkleranlage in den Regalreihen mit Sonderlöschmittel A3F.



Am Mischapparat: Die individuelle Farbmischung führt DB Schenker als Zusatzleistung für einen britischen Kunden durch.

Ein Löschwasservorratsbehälter mit ca. 500 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen, mehrere Löschwasserentnahmestellen sowie Brandschutzstore komplettieren die Lagersicherheit.

Das HRL ist zugelassen für Flüssigkeiten der WGK 1–3, die VCI-Lagerklassen 3, 4, 1, 5, 8, und 10–13 sowie die Gefahrgutklassen 3, 4, 5, 8 und 9. Die Einlagerungsvorschriften nicht eindeutig klassifizierter Waren werden vom zuständigen Gefahrgutbeauftragten Dr. Norbert Müller im Einzelfall geprüft.

Vor Ort erbrachte Leistungen sind zunächst in der Hauptsache Einla-

gern, Lagern und Auslagern. Als Lagerverwaltungssystem hat man Storage von Dr. Brunthaler gewählt, ein individuell auf Kundenbedürfnisse anpassbares LVS, das in der Lage ist, Partie- und Chargennummern zu verwalten. Lauer erläutert: „Unsere Kunden lagern ihre Ware in der Regel partieweise ein. Dahinter können sich jedoch unterschiedliche Chargennummern verbergen. Wir sind in der Lage, die Artikelnummer später bei der Auslagerung mit der Chargen- und Partienummer zu korrelieren, und erhalten so exakt die gewünschte Ware.“

Die Dienstleistungen am Standort reichen darüber hinaus von der Kommissionierung über das Um- und Verpacken, Palettieren und Wickeln bis zum Etikettieren. Es wird auch ein Musterlager geführt, das die Kunden aus der Chemie gerne in Anspruch nehmen, wie Logistikleiter Lauer betont.

## Logistikdienstleistung grenzüberschreitend

Distribution und logistische Dienstleistung machen selten an den Landesgrenzen halt. Dies gilt natürlich auch für die chemienahe Industrie, wie das bereits genannte Beispiel des britischen Speziallackherstellers zeigt. „Für uns ist es wichtig, Kunden direkt mitzunehmen. Nicht nur das zu leisten, was leicht geht oder was am meisten Spaß macht, sondern auch die schwierigen Aufgaben in Angriff zu nehmen und Lösungen anzubieten“, erklärt Lauer.

Dass heute vermehrt grenzüberschreitend gedacht werden muss, zeigt auch das Beispiel eines langjährigen Kunden am Standort Wuppertal, der in Polen eine Landesgesellschaft gegründet hat. Um auch weiterhin alle Dienstleistungen aus einer Hand zu bekommen, beauftragte der Kunde Schenker Wuppertal, in Polen ein weiteres Gefahrstofflager einzurichten und die Distributionslogistik via Schenker Polen zu koordinieren. Das Gefahrstofflager in Polen betreibt nun ein Beteiligungsunternehmen der Deutschen Bahn, und auch hier läuft die gesamte Koordination über Wuppertal.

Während in der europaweiten Distribution bspw. Verzollungs-Ser vice immer mehr an Bedeutung verliert, nimmt die Anforderung, in allen Logistikfragen nur einen zentralen Ansprechpartner für die Kunden

zu haben, in ihrer Bedeutung immer stärker zu. Dieser wachsenden Anforderung kommt DB Schenker mit dem Key Account Management im Bereich Chemielogistik entgegen. Hierzu Lauer: „Für die Kunden sind wir die zentralen Ansprechpartner. Sie wissen, dass ihre Wünsche bei uns immer den richtigen Stellenwert einnehmen. Wir fungieren somit als der verlängerte Arm der Logistikabteilung unserer Kunden und klären Probleme und Sachverhalte im Sinne unserer Kunden.“

Dem vermehrten Bedürfnis der chemischen und chemienahen Industrie nach maßgeschneiderten Logistikleistungen kommt DB Schenker entgegen, indem im Konzern vorhandene Kompetenz und Expertise, wie sie am Standort Wuppertal existiert, auch auf andere Bereiche und Standorte übertragen wird. Michael J. Renner, Business Development Chemicals Europe bei DB Schenker Logistics, erläutert: „Bezogen auf die Chemie lässt sich sagen, dass wir keine expliziten Produkte für diese Branche entwickelt und definiert haben. Allerdings hat DB Schenker ein umfassendes Portfolio an verschiedenen Verkehrsträgern und Logistikleistungen, aus dem wir unsere Kundschaft bedienen. Aus der Kombination dieser unterschiedlichen Verkehrsträger und Produkte fertigen wir die maßgeschneiderte Supply Chain für den Kunden. Wir werden immer nach Kundenanforderungen individuell tätig und greifen dabei auf das Know-how an Standorten wie Wuppertal zurück.“

www.dbschenker.com

www.chemanager-online.com/  
tags/logistik



## VDMA FLASHLIGHT

### Fachabteilung Lagertechnik: Vorstandswahl



Christoph Hahn-Woernle,  
Geschäftsführender Gesellschafter der Viastore Systems



Christian Baerwolff,  
Marketingleiter von Still

Im Herbst 2010 ist der Vorstand für die Fachabteilung Lagertechnik gewählt worden. Dabei wurde Christoph Hahn-Woernle, Geschäftsführender Gesellschafter der Viastore Systems, Stuttgart, in den Vorstand wiedergewählt, und Christian Baerwolff, Marketingleiter von Still, Hamburg, kommt als neues Vorstandsmitglied in die Fachabteilung Lagertechnik. Die Vorstandsmitglieder der einzelnen Fachabteilungen bilden den Gesamtvorstand des Fachverbandes Fördertechnik und Logistiksysteme.

www.vdma.org/il

### Kennzahlen der Fördertechnik

Der Fachverband Fördertechnik und Logistiksysteme und das Forum Intralogistik haben kürzlich aktuelle Branchenzahlen veröffentlicht. So ist neben dem Zahlenkompass 2009 auch der Zahlenspiegel 2009 des Forum Intralogistik erhältlich. Der Zahlenkompass 2009 enthält komprimierte Darstellungen der wichtigsten Kennzahlen für die deutsche Fördertechnik-Branche. Diese im Westentaschenformat aufgelegte Publikation wird jeweils im Folgejahr erstellt, sobald alle statistischen Daten verfügbar sind. Die Branche wird hier aussagefähig und ansprechend ausschließlich durch Grafiken dargestellt. Das Zahlenwerk lässt sich direkt als pdf-Datei beziehen oder unter foerd@vdma.org als Druckversion bestellen. Im Zahlenspiegel 2009 des Forum Intralogistik sind die wesentlichsten Darstellungen von Kennzahlen für die adäquate Einschätzung der deutschen Intralogistik-Branche abgebildet. Auch der aktuelle Zahlenspiegel 2009 steht als pdf-Datei auf der Homepage des Fachverbandes Fördertechnik und Logistiksysteme in der Rubrik „Wirtschaft“ zum Herunterladen zur Verfügung.

www.vdma.org/il, www.vdma.org

HAMBURG, 26. – 27. JANUAR 2011  
HAMBURG MESSE, HALLE A3

easyFairs®

## LOGISTIK 2011

DIE INFORMATIONS- UND GESCHÄFTSPLATTFORM FÜR  
LOGISTIK- UND TRANSPORTLÖSUNGEN IN NORDDEUTSCHLAND

easyFairs®

## VERPACKUNG 2011

DIE INFORMATIONS- UND GESCHÄFTSPLATTFORM FÜR  
VERPACKUNGSLÖSUNGEN IN NORDDEUTSCHLAND

Mit  
kostenlosem  
Vortrags-  
programm

Läuft Ihr Warenfluss optimal?

Oder suchen Sie neue  
Verpackungslösungen?

Und haben dabei keine Lust  
auf lange Wege?

Dann besuchen Sie die easyFairs® LOGISTIK  
und die easyFairs® VERPACKUNG in Hamburg

Knüpfen Sie direkte Kontakte direkt vor Ihrer Haustür  
Einfach – Effizient – Kundennah

Jetzt registrieren zum kostenlosen Messebesuch:  
www.easyFairs.com/hamburg

EINFACH GESCHÄFTE MACHEN!

## Luftfracht – Made in Germany

Mit seinem Buch „Luftfracht“ legt Günter F. Mosler kein Fach- oder Sachbuch vor, sondern eine Erzählung über das, was ihm in seiner über 50-jährigen Berufskarriere in der Logistik widerfahren ist. Mit Wortwitz und einem Augenzwinkern beschreibt der Autor, wie die heutigen durchgestylten Systeme im Cargo Management auf dem Pioniergeist der frühen Jahre aufbauen. Mosler schreibt über Begebenheiten und Persönlichkeiten und schildert, „wie es wirklich war“. Das Buch ist mit Fotos aus den frühen Jahren der Luftfrachtbranche illustriert. Während der 53 Jahre, die sein Buch abdeckt, hatte er auch zahlrei-

che Begegnungen mit der Chemie- und Pharmaindustrie. Gleich auf den ersten Seiten begegnet dem Leser ein streitbarer, aber fairer Verkehrsleiter

von Boehringer Mannheim, und bei vielen von Moslers Auslandsreisen waren Firmen wie BASF, Hoechst oder Bayer dabei.



Das Buch ist für 23,- € zzgl. Porto  
direkt beim Autor zu beziehen  
(E-Mail mit Empfänger und Adresse an:  
guenter.mosler@t-online.de).

CHEManager verlost 3 Exemplare des Buchs. Senden Sie  
einfach bis zum 4. Februar eine E-Mail mit dem Betreff

Verlosung: Luftfracht

und Ihrer Anschrift an chemanager@gitverlag.com.

# Hochreine Gase für die Umweltanalytik

Optimierte Versorgungsprozesse sorgen für Wettbewerbsvorteil

Produzierende Unternehmen, Kommunen oder Ingenieurbüros stehen zunehmend in der Pflicht, im Vorfeld zu prüfen, ob Produkte, Baugrundstücke oder Altlasten eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Das globale Marktvolumen im Bereich Umweltanalytik wird auf rund 4 Mrd. € geschätzt.

Zum Aufspüren von Giftstoffen bedarf es genauester Analysen, die in der Regel von spezialisierten Dienstleistern durchgeführt werden. Für die Analyse gibt es zahlreiche Verfahren, bei denen hochreine technische Gase als Träger-, Brenn- oder Spülgas eine maßgebliche Rolle spielen. Eurofins setzt dabei seit Jahren auf die Versorgungslösungen des Industriegas Herstellers Air Products. Beim Umzug des Unterneh-

mens aber auch für Industrieunternehmen.

## Perfekte Abläufe für genaue Analysen

Die Abläufe in dem neuen Labor am Standort Wesseling sind exakt aufeinander abgestimmt. Kurze Wege und eine optimierte Arbeitsteilung ermöglichen es, das umfangreiche Auftragsvolumen zu bewältigen und gleichzeitig höchste Qualitätsstandards zu erfüllen. Während früher einzelne Mitarbeiter viele Arbeitsschritte an einer Probe vornahmen, hat die Aufteilung in sinnvolle Teilschritte deutliche Qualitäts- und Zeit-Vorteile gebracht.

Schon bei Eingang der gekühlten Stoffproben werden diese jeweils mit einem Barcode versehen und alle Auftragsdetails in das Computersystem LIMS (Labor Informations- und Management-System) eingegeben. Die so hinterlegten Daten bestimmen exakt den weiteren Umgang mit der Probe und verhindern eine Verwechslung. In der Analyse lassen sich lückenlos alle geforderten chemischen Bestandteile identifizieren und quantifizieren. In der Regel werden dabei von den Auftraggebern ca. 30 bis 40 Komponenten beauftragt.



Für eine optimale Auslastung der Laboranlagen sorgen automatisierte Prozesse, die von einem Computersystem gesteuert werden und einen 24-Stunden-Betrieb ermöglichen. Denn generell gilt: „Stillstand ist teuer! Der wichtigste Hebel, den wir haben, ist die Verbesserung und Steigerung der Produktivität“, beschreibt Dr. Hartmut Jäger, technischer Geschäftsführer von Eurofins in Wesseling die Notwendigkeiten in der Dienstleistungsanalytik.

## Gasversorgung als Herzstück des Analysebetriebs

Damit bei hohen Probendurchsätzen die Zeitpläne eingehalten werden, ohne dass Einbußen bei der Qualität entstehen, müssen die Betriebsabläufe und die Infrastruktur optimal aufeinander abgestimmt sein. Ein zentraler Aspekt für Qualität und Kostenstruktur ist die verlässliche Versorgung mit hochreinen Gasen. Dazu zählen in großen Mengen be-

nötigtes Argon und Helium, als Brenngas eingesetzter Sauerstoff und Wasserstoff und als Spülgas verwendeter Stickstoff. Ohne diese Hilfsmittel ruhen wichtige Bereiche der Produktion. Dr. Hartmut Jäger: „Verfügbarkeit und Liefertreue, darauf kommt es an. Wenn wir zum Beispiel montags nicht automatisch unser Argon geliefert bekämen, würde die Elementanalytik als wesentlicher Bereich unseres Betriebs stillstehen!“ Von einem zentralen Gaslager aus wird das Labor über Rohrleitungen am Point of Use mit den benötigten Gasen versorgt.

Neben der Verwendung von Helium-Flaschenbündeln vertraut man bei der Versorgung mit dem in großer Menge benötigten Argon auf Cryoease-Tanks von Air Products. Dabei erfolgt die Versorgung über Tanks mit einer Kapazität zwischen 200 und 2.000 l. So entfallen das Handling mit Gasflaschen, der zeitraubende Austausch sowie der mit Bestellungen verbundene Verwaltungsaufwand. Zusätzlich verhindert die Versorgung über Rohrleitungen eine Verunreinigung der Gase, wie sie beim Wechsel von Gasflaschen vorkommen kann. Cryoease-Tanks werden ohne Betriebsunterbrechung und ohne ge-

sonderte Bestellung automatisch neu befüllt. Die entsprechende Flotte besteht aus kleinen Tankwagen, die auch weniger leicht zugängliche Standorte anfahren können. Flüssiges Argon ist mit ca. 500 l wöchentlich die größte Verbrauchsmenge, sodass ein 1.000-l-Tank die Versorgung sicherstellt.

„Der Cryoease-Lieferservice stellt eine rentable und bequeme Alternative für Großabnehmer dar und schließt die Lücke zwischen der Lieferung von Flüssiggasen für Großtanks und der Versorgung über Gasflaschen. Dieses Versorgungssystem rechnet sich bereits ab einem Verbrauch von zehn großen Flaschen eines Produkts pro Monat“, fasst Terry O'Reilly, Business Manager Cryoease Europe bei Air Products, die Vorteile der Versorgungslösung zusammen.

Gleichzeitig sinkt der Platzbedarf an Lagerfläche, da ein Tank bis zu 125 Gasflaschen zu ersetzen vermag. Die Installation der Tanks benötigt nur wenige Stunden und geringe Vorbereitungsarbeiten.

## Gut aufgestellt für den Analytikmarkt

Mit dem Neubau, den überarbeiteten Prozessen und der ausgeklügelten Infrastruktur ist Eurofins bestens aufgestellt für das Analyseaufkommen der nächsten Jahre. Die Herausforderung im wettbewerbsintensiven Analytikmarkt besteht vor allem in der kontinuierlichen Optimierung von Prozessen. Hierbei kommt es auf das Zusammenspiel von Personal und Infrastruktur an. Bei neuralgischen Punkten wie der Gasversorgung sind deswegen eine kontinuierliche Verfügbarkeit und eine gleichbleibende Qualität unabdingbar.

■ Kontakt:  
Rainer Scholz  
Product Manager Cryoease Deutschland  
Air Products GmbH, Bochum  
Tel.: +49 234 6105 60  
scholzr@airproducts.com  
www.airproducts.de/cryoease

www.chemanager-online.com/  
tags/umweltanalytik



Dr. Hartmut Jäger,  
technischer Geschäftsführer,  
Eurofins

Verfügbarkeit und Liefertreue,  
darauf kommt es an.

mens auf ein neues Firmengelände in Wesseling bei Bonn entstand durch Optimierung der Betriebsabläufe und der Gasbelieferung mithilfe des Cryoease-Versorgungssystems von Air Products eines der modernsten Umweltlabore.

Das Unternehmen ist Anbieter von Testverfahren und Dienstleistungen in den Bereichen Pharma, Food, Konsumgüter und Umwelt. Die Tochtergesellschaft Eurofins Umwelt umfasst eine Gruppe von Umweltlaboratorien in Europa, die sich mit der Analyse von Wasser, Boden, Luft, Abfällen, Altlasten sowie mit Produktanalysen und zahlreichen Spezialanalysen beschäftigen. In diesen Bereichen untersucht die Umweltsparte derzeit mehr als 400.000 Proben pro Jahr. Schwerpunkt der Arbeit bildet dabei die Analyse von Boden- und Wasserproben für Ingenieurbüros, Kommunen,

## Hochreine Gase im Einsatz

Für die Untersuchung der Stoffproben kommen vor allem spektrometrische und gaschromatografische Verfahren zum Einsatz. Allein die drei Geräte zur Analyse mit einem induktiv gekoppelten Plasma (ICP) verbrauchen dabei pro Minute rund 50 Liter Argon. Für die Analyse von organischen Komponenten kommt als weiteres Analyseverfahren die Gaschromatografie (GC) zum Einsatz, die als Trägergas in der Regel hochreines Helium benötigt.

Dann werden die Mehrzahl der Messergebnisse nach Validierung durch geeignete Mitarbeiter automatisch in das Computersystem übertragen und am Ende in einem ausführlicher Prüfbericht dargestellt, der den Auftraggebern Aufschluss über die Zusammensetzung der eingereichten Probe verschafft.



## Terratec und Enertec: Umwelt und Energie in Leipzig

Besucher der Terratec und Enertec, die parallel vom 25.-27. Januar 2011 in Leipzig stattfinden, können sich über aktuelle Innovationen und Energie-Trends auf dem Umwelt- und Energiesektor informieren. „Abfall als Rohstoff“ lautet das Schwerpunkt-

thema der Umweltfachmesse Terratec, zukunftsgerichtete Ressourcenwirtschaft ist einer der größten Ausstellungsbereiche. Die Energiefachmesse Enertec legt einen Schwerpunkt auf das Zukunftsthema „Dezentrale Energietechnik“.

Die beiden Fachmessen orientieren sich traditionell an den Perspektiven der mittel-, ost- und südosteuropäischen Märkte. Im Jahr 2011 sind die Schwerpunkte Südosteuropa mit Fokus Rumänien und Bulgarien sowie die Russische Fö-

deration. Für einen Mehrwert sorgt das Fachprogramm zu wichtigen Messthematen mit Vorträgen, Podiumsdiskussionen und Fachforen.

■ www.terratec-leipzig.de  
www.enertec-leipzig.de

**E-world**  
energy & water

Essen/Germany 8.-10.2.2011

BUSINESS NETWORK

con|energy

MESSE ESSEN  
Place of Events

www.e-world-2011.com

## Fragen Sie sich auch: Warum sind mit dem TruScan Rohstoff-Identitätsprüfungen und Counterfeit-Tests so einfach?



Köln  
Pharma Test Expo  
08. - 10.02.2011  
Halle 11 / Stand 1237

- Warum nutzen den TruScan weltweit schon mehr als 100 pharmazeutische Standorte?
- Warum nutzen den TruScan bereits 9 der Top-10-Pharmahersteller?
- Warum kann der TruScan bis zu 1 Million € pro Jahr einsparen?

Wie können Sie vom Einsatz des TruScan profitieren?

www.truscan.de

analyticon

Fon: +49 (0) 6003 93 55 - 0  
Fax: +49 (0) 6003 93 55 - 10



# Neuer Wind

Positive unternehmerische Kultur soll bei Univar Wachstum generieren

**M**it Mirko Schnitzler hat Univar in Zentral- & Osteuropa Ende 2009 einen Geschäftsführer bekommen, der u.a. das Ziel hat, mit einer neuen unternehmerischen Kultur die Geschäfte voranzubringen. Der gebürtige Niederländer startete seine berufliche Laufbahn in Belgien bei Procter & Gamble. 2004 kam er nach Deutschland und war dort zum Schluss für das weltweite Dispersionengeschäft bei Celanese zuständig. Dr. Birgit Megges sprach für CHEManager mit Mirko Schnitzler über seine Geschäftsideen und die Veränderungen für Univar, die er bereits durchführen konnte bzw. zukünftig durchführen möchte.

**CHEManager: Herr Schnitzler, Sie waren lange in der Industrie, wie war der Wechsel zu einem Handelsunternehmen für Sie?**

**M. Schnitzler:** Ein Handelsunternehmen hat deutlich mehr Geschwindigkeit und mehr Komplexität an der Verkaufs- und Einkaufsseite als die meisten Industrieunternehmen, für die ich gearbeitet habe. Man muss gut sein im Ein-/Verkauf, der Finanzierung sowie den Supply-Chain-Prozessen. Als die einzig wirklich wichtige Ressource sehe ich unsere Mitarbeiter.

Im Vergleich zu meinen vorherigen Tätigkeiten liegt der Fokus viel mehr auf der Verbesserung der Prozesse, der Zusammenarbeit mit Lieferanten, der unternehmerischen Freiheit, um die Geschwindigkeit zu gewährleisten, und natürlich auf der Entwicklung der Mitarbeiter.

**Was hat sich seit Ihrer Ernennung zum Geschäftsführer im Jahr 2009 für Univar in Zentral- und Osteuropa strategisch geändert?**

**M. Schnitzler:** Univar gehört in Zentral- und Osteuropa zu den Anbietern von Spezialchemikalien mit Fokussierung auf die Industrie-segmente wie Lebensmittel, Kosmetik und Reinigungsmittel, Farben und Lacke etc. Im Gegensatz zu einigen unserer Schwesterunternehmen in Europa haben wir in unserer Region noch eine bescheidene Marktpräsenz und sind signifikant kleiner als unsere Hauptwettbewerber. Damit ist unsere strategische Herausforde-



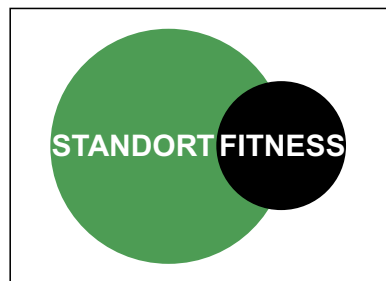
Mirko Schnitzler, Univar

rung klar definiert. Unsere Strategie richtet sich dabei an drei Hauptsäulen aus:

- Profitables Wachstum, das heißt, der Fokus liegt klar auf der Vergrößerung des Marktanteils.
- Schlanke Prozesse, die anhand des prozentualen Verhältnisses von Gesamtkosten zur Bruttomarge messbar sind.
- Positive Unternehmenskultur, das heißt, es soll ein Arbeitsklima geschaffen werden, in dem sich die Mitarbeiter wohlfühlen und ihnen die Möglichkeit gegeben wird, eigene Ideen einzubringen und zu verwirklichen.

**Wie haben Sie diese Strategie in 2010 umgesetzt?**

**M. Schnitzler:** Unsere Grundvoraussetzungen waren von Land zu Land unterschiedlich und damit auch die Umsetzung dieser Strategie. Einige taktische Züge waren jedoch überall



gleich: Wir haben bzw. werden in allen Ländern ein neues innovatives Bürokonzept umsetzen, fokussiert auf Stärkung der Kommunikation, Innovation und Zusammenarbeit und die Organisationsstrukturen vereinfacht. Darüber hinaus haben wir unsere Vertriebsmannschaft verstärkt, um mehr Marktpräsenz zeigen zu können. Die Einführung von „Salesforce.com“ und SAP in

den Ländergesellschaften hat es uns ermöglicht, einheitliche Verkaufs-, Finanz- und Supply-Chain-Prozesse aufzusetzen. Außerdem haben wir unsere Finanzabteilung zentralisiert, damit wir die Effizienz unseres Controllings und Rechnungswesens steigern konnten.

**Mit welchen Erfolgen?**

**M. Schnitzler:** Wie schon erwähnt, waren unsere Grundvoraussetzungen von Land zu Land unterschiedlich, dementsprechend auch die Umsetzung dieser Strategie. In den Ländern, in denen wir diese Basis-konzepte umgesetzt haben, sehen wir jährliche Umsatz- und Ergebniswachstumsraten von 20% bis 30%. Viel wichtiger ist aber, dass unsere Mitarbeiter langsam anfangen zu verstehen, dass wir es ernst meinen mit einer positiven Unternehmenskultur und dass sie bei uns die Freiheit bekommen, ihre Ideen umzusetzen und damit auch eine große Endverantwortung haben.

Um die Weiterbildung unserer Mitarbeiter zu fördern, haben wir zudem als Europäisches-Management-Team „The U“ aufgesetzt, eine interne Univar-Universität.

**Wie stehen Ihre Lieferanten und Vertriebspartner zum neuen Kurs?**

**M. Schnitzler:** Lieferanten, mit denen wir schon länger zusammenarbeiten, sehen unseren neuen Kurs sehr positiv, weil sie deutlich merken, dass es bei uns mehr Energie gibt als vorher. Genauso wichtig ist die Reaktion potentieller neuer Lieferanten, die oft schon Handelsbeziehungen zu Univar in anderen europäischen Ländern haben. Wir haben mehrfach zu hören bekommen, dass sie bei uns die Energie spüren, die bei ihren derzeitigen Vertriebspartnern manchmal fehlt. Das ist einfach ein wunderbares Kompliment an unsere Teams, die das tagtäglich in den Ländern umsetzen.

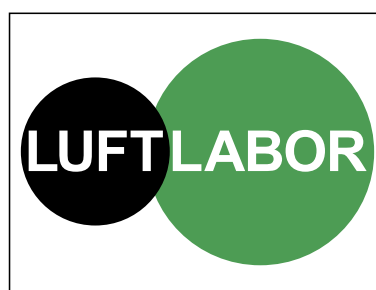
**Und wie sehen Ihre Kunden die Veränderungen?**

**M. Schnitzler:** Die Kunden erwarten wettbewerbsfähige Preise und einen Top-Service. Dabei sollten vor allem die Liefergenauigkeit und die technische Beratung stimmen. Wir bekommen das Feedback, dass sie merken, wie hart wir an uns arbeiten, auch wenn noch nicht alles perfekt ist. Unsere Kunden verstehen, dass auch wir oft mit unserer Lie-

fergenauigkeit von den Kapazitäten unserer Lieferanten abhängig sind. Was sie aber nicht verstehen, ist, wenn sie nicht rechtzeitig über mögliche Engpässe oder Verspätungen informiert werden. Die Einführung von SAP soll uns nun endlich ermöglichen, diese wichtigen Performancekriterien zu messen, mit dem Ziel, damit ein neues Service-Benchmark für die Industrie zu setzen.

**Wie lauten Ihre Herausforderungen für 2011?**

**M. Schnitzler:** Die taktischen Herausforderungen sind klar: mehr Industrie-segmente, mehr Kunden, mehr verkaufende Länder; dies alles resultierend in mehr Umsatz- und Ergebnissteigerung in unserer Region.



Die strategischen Herausforderungen sind schwieriger und damit zugleich spannender. Für mich stellen sich die Fragen: Werden die Einkäufer noch Zeit haben, sich persönlich mit uns zu treffen? Werden die knappe Rohstoffsituation und die Nachhaltigkeitsanforderungen uns dazu bringen, nur noch mit lokalen Produktionsstandorten arbeiten zu wollen? Wird es noch genügend wachstumstreibende Innovationen in der traditioneller Chemie geben oder müssen wir uns auf neue Seg-



mente einstellen? Ich denke, es wird keinen einzigen langweiligen Tag für mich geben!

[www.chemanager-online.com/tags/chemiedistribution](http://www.chemanager-online.com/tags/chemiedistribution)

■ Kontakt:  
Mirko Schnitzler  
Univar GmbH, Essen  
Tel.: +49 201 8959 0  
mirko.schnitzler@univareurope.com  
www.univareurope.com

## Lanxess investiert in Formalin und Menthol

Lanxess investiert an seinem Standort Krefeld-Uerdingen rund 40 Mio. € in zwei Großprojekte des Geschäftsbereichs Basic Chemicals (BAC). Der Spezialchemiekonzern errichtet zum einen eine neue Anlage zur Formalinproduktion (Foto: Entwurf), die zur Herstellung von Trimethylolpropan (TMP) benötigt wird. TMP ist ein dreiwertiger Alkohol, der u.a. für zahlreiche Produkte in der Möbel-, Bau- und Automobilindustrie verwendet wird. Zum anderen investiert der Konzern wegen der großen Nachfrage auf den Weltmärkten in die Erweiterung der bereits bestehenden Mentholproduktion. Synthetisches Menthol ist ein wichtiger Bestandteil in zahlreichen Aromen und pharmazeutischen Produkten.

Mit einer eigenen Formalinanlage baut Lanxess seine global sehr wettbewerbsfähige Position als Hersteller und Lieferant von TMP weiter aus und macht sich damit unabhängig von Zukäufen dieses notwendigen Vorprodukts. „Darüber hinaus stärken wir den Standort, sparen Transportkosten und verbessern unsere Energieeffizienz durch Verfahrensoptimierungen“, erläuterte der neue Leiter des Geschäftsbereichs Basic Chemicals, Dr. Hubert Fink. Zudem schafft Lanxess fünf zusätz-



liche Arbeitsplätze im Betrieb. Die Inbetriebnahme der Anlage ist für Ende 2011 geplant.

Synthetisches Menthol ist in vielen Anwendungen im Pharmabereich erste Wahl. Die gesamte Herstellung bei Lanxess ist dabei mit dem Vertragspartner Symrise und deren Verfahrensabläufen abgestimmt. Der Spezialchemiekonzern beliefert Symrise mit Menthol sowie dessen Vorprodukt Thymol in allen

Qualitätsstufen. Symrise verarbeitet die Produkte weiter und bedient als Hersteller von Duft- und Geschmacksstoffen den Weltmarkt, etwa im Bereich der Mundpflege oder für Süßwaren wie Kaugummis und Bonbons. Qualitativ hochwertiges Menthol wird außerdem in Kosmetika und zahlreichen pharmazeutischen Produkten – z. B. in Sportsalben zur Kühlung bei schmerzhaften Verletzungen – eingesetzt. ■

Sie suchen einen Standort?

KOMPETENZ STANDORT



Von Infrastruktur bis Netzwerk – wir machen's möglich.

Sie suchen einen Standort, der zentral in Europa liegt? Der eine sichere und effiziente Infrastruktur sowie eine bestmögliche Vernetzung von Schiene, Straße und Wasserstraße bietet? Der einen großen Flughafen direkt „vor der Haustür“ hat? Der Sie in ein kompetentes, wissenschaftliches und unternehmerisches Netzwerk einbindet? Willkommen im Frankfurter Industriepark Höchst. Hier verwirklichen wir von Infraserv Höchst spezielle Kundenwünsche so maßgeschneidert wie nur möglich. Insbesondere für Chemie, Pharma, Biotechnologie und verwandte Prozessindustrien. Egal wann und in welchem Umfang Sie einen umsetzungsstarken Partner zum Betreiben anspruchsvoller Infrastrukturen benötigen – nehmen Sie Dienstleistung bei uns einfach wortwörtlich. Sprechen Sie uns an: 069 305-46300, [SiteMarketing@infraserv.com](mailto:SiteMarketing@infraserv.com), [www.industriepark-hoechst.com/info](http://www.industriepark-hoechst.com/info)

| Energien Medien                         | Entsorgung | Raum Fläche | IT Kommunikation | Gesundheit | Umwelt Schutz Sicherheit | Logistik | Bildung |
|---|------------|-------------|------------------|------------|--------------------------|----------|---------|
| Betrieb anspruchsvoller Infrastrukturen |            |             |                  |            |                          |          |         |



## Partnerschaft für Effizienz

◀ Fortsetzung von Seite 1

**K. Hoffmann:** Wie es unsere CEO Dr. Stephanie Burns bei der Eröffnung sagte: „Auch wenn sich das wirtschaftliche Umfeld stark gewandelt hat, seit wir hier vor vier Jahren mit dem Aufbau des Standortes begonnen haben, hat sich an unserem Engagement und an unserem Glauben an Chinas Zukunft nichts geändert.“ China ist einer der Motoren für das zukünftige Wachstum von Dow Corning. Deshalb ist es wichtig, dass wir mit unseren beiden Marken Dow Corning und Xiameter vor Ort vertreten sind, um mit der modernsten Technologie die wachsende Nachfrage zu bedienen und das Wachstum vieler Schlüsselindustrien weiter zu steigern. In den letzten fünf Jahren haben wir unsere Umsätze in China mehr als verdoppelt. Wir sehen den großen Wert dieses Projektes für unseren langfristigen Erfolg.

*Sowohl Wacker als auch Dow Corning sind für hohe Standards für Umwelt-*

*schutz, Gesundheit und Sicherheit bekannt. Mit welchen Maßnahmen stellen Sie die Einhaltung dieser Standards in Zhangjiagang sicher?*

**K. Hoffmann:** Wir betrachten Nachhaltigkeit bei Dow Corning als ausschlaggebend für unseren zukünftigen Erfolg und haben es deshalb zu einem unserer Unternehmenswerte und unserer Unternehmensvision gemacht. Das gilt an allen unseren Standorten. Zhangjiagang ist einer der modernsten integrierten Produktionsstandorte für Silicium der Welt und erfüllt die höchsten Umweltschutz- und Sicherheitsstandards. So stellt die enge Verzahnung von Siloxanproduktion und der Herstellung von pyrogenen Kieselsäure die optimale Nutzung von Ressourcen sicher und spielt eine wichtige Rolle bei der Verringerung der Emissionen und der Erhöhung der Logistikeffizienz. Wie die Produktionsstätten in anderen Teilen der Welt wurde auch Zhangjiagang nach den Prinzipien

der nachhaltigen Entwicklung geplant und errichtet.

**Dr. Rudolf Staudigl:** Bei Umweltschutz, Sicherheit, Gesundheit sowie beim schonenden Umgang mit Rohstoffen und Energie haben wir sehr hohe Standards. Diese Standards gelten an allen unseren Produktionsstandorten weltweit, also auch für unsere Betriebe in Zhangjiagang. Wacker hat – anders als viele unserer Wettbewerber – eine eigene Ingenieurtechnik. Dort ist unser Anlagen-Know-how gebündelt. Bei der Planung neuer Anlagen setzen wir überall die gleichen Technologien ein, egal ob in Burghausen, USA oder in China. Außerdem veranstalten wir regelmäßig Schulungen und Informationsveranstaltungen zu den Themen Umwelt- und Gesundheitsschutz, Anlagensicherheit und Nachhaltigkeit an unseren Standorten.

[www.chemanager-online.com/tags/silicone](http://www.chemanager-online.com/tags/silicone)

## Silicium: Vielseitiger Innovationstreiber

Der von Wacker Chemie und Dow Corning gemeinsam betriebene integrierte Produktionskomplex für Silicium in Zhangjiagang (China, Provinz Jiangsu) ist der größte Produktionskomplex dieser Art in China und zählt zu den größten und modernsten integrierten Siliconstandorten der Welt. Aus dem Standort heraus bedienen die beiden Unternehmen die stark wachsende Nachfrage nach Siliconen in China und Asien.

Silicium-basierte Produkte kommen u. a. in Solar- und Fotovoltaik-

anwendungen zum Einsatz, aber auch in nahezu allen anderen Bereichen der stark wachsenden chinesischen Wirtschaft, wie etwa in den Branchen Automobil, Bau, Papier, Kosmetik, Textil und Energie.

Der Bau des Großstandortes begann 2006, zwei Jahre später nahmen Wacker und Dow Corning die erste Ausbaustufe ihrer Rohstoffproduktion in Betrieb. Die offizielle Eröffnung des Standortes erfolgte Mitte November 2010. Die volle Nennkapazität für Siloxan und pyrogene

Kieselsäuren in Zhangjiagang liegt bei rund 210.000 t/a.

Der Standort arbeitet auf Basis geschlossener Stoffkreisläufe. So werden Chlorsilane für die Herstellung von pyrogenen Kieselsäuren verwendet. Im Gegenzug wird dort in der Produktion als Nebenfall entstehende Chlorwasserstoff wieder zur Herstellung von Siloxan verwendet. Viele Rohstoffe für die Produktion werden lokal beschafft, was zusätzlich zur Kosteneffizienz des Standortes beiträgt.

## Evonik kauft Resomer-Geschäft von Boehringer Ingelheim

Boehringer Ingelheim verkauft sein Resomer-Geschäft mit Polymeren für die Herstellung von medizinischen Anwendungen und pharmazeutischen Formulierungen an Evonik. Die Resomer-Monomere basieren auf Milch- und Glykolsäure und werden u. a. durch Fermentation von nachwachsenden Rohstoffen gewonnen. Die Polymere sind im Körper vollständig bioabbaubar. Da-

mit soll die orale Eudragit-Polymerplattform des Evonik-Geschäftsgebiets Pharma Polymeren durch eine zusätzliche parenterale Polymerplattform erweitert und das Marktsegment Pharma des gesamten Unternehmens gezielt strategisch gestärkt werden. Bioabbaubare Polymere werden in der Pharmaindustrie vorzugsweise zur Formulierung innovativer biotechnologischer

Wirkstoffe eingesetzt. Während das Wachstum des gesamten Pharmamarktes stagniert, zeigt der Markt für biotechnologische Wirkstoffe ein wesentlich höheres Wachstum. Evonik möchte mit dem Zukauf seine Position im pharmazeutischen Bereich in puncto bioabbaubarer Polymere ausbauen.

## CABB: Guarneri-Preis für Kosmetikadditiv

Das Additiv Pribalance von CABB ist beim 30. Cosmast Kongress der Universität Ferrara in Italien mit dem „Premio Guarneri“ für das innovativste Produkt in der kosmetischen Industrie ausgezeichnet worden. Der Guarneri-Preis wird in Erinnerung an den kürzlich verstorbenen Gründer von Cosmast (Master in Cosmological Science and Technology), Prof. Mario Guarneri, für innovative Produkte zur Verbesserung von kosme-

tischen Formulierungen verliehen. Kriterien für die Auswahl sind Innovation und Originalität, Wirksamkeit sowie Nachhaltigkeit des Produktes für die Kosmetikindustrie. Pribalance wirkt als Co-Emulgator in Wasser/Öl-Emulsionen wie z. B. Sonnencremes, in denen es außerdem einen Anti-Whitening-Effekt zeigt. In Antitranspiranten und Deosticks verbessert das Additiv das Hautgefühl und bei der Verwendung in Lippenstiften

den Glanz und die Homogenität. In Haarsprays und Haarwachsen wird eine verbesserte Benetzung erzielt, wodurch die Menge an Polymeren und aggressiven Lösungsmitteln – bei gleichem Effekt – deutlich reduziert werden kann. Die Auszeichnung beruht aber nicht nur auf der Wirksamkeit des Produktes, sondern auch auf der Nachhaltigkeit, da es auf alpha-Pinen, einem nachwachsenden Rohstoff, basiert.

## Möller baut Partnernetz aus

Bodo Möller Chemie (BM Chemie) und Prom Chem haben eine Vertriebsvereinbarung abgeschlossen, durch die das in Offenbach ansässige Chemiedistributionsunternehmen zum exklusiven Vertriebspartner für Biozide von Prom Chem in Deutschland, Österreich und Polen sowie in der Schweiz wird. Ab sofort vertreibt BM Chemie in diesen Ländern die Promex Biozid-Produktreihen. Das

britische Unternehmen Prom Chem ist seit fast einem halben Jahrhundert ein wichtiger Anbieter von pharmazeutischen Zwischenprodukten, Bioziden und Fotoinitiatoren sowie Duft- und Aromastoffen.

Außerdem hat BM Chemie die seit 2005 bestehende Vertriebspartnerschaft mit dem tschechischen Anbieter Spolchemie erweitert und bietet ab sofort auch die von Spol-

chemie vermarkteten Alkydharze von DIC Performance Resins Vienna an. BM Chemie vertreibt somit künftig die gesamte Produktpalette von Spolchemie an Epoxid- und Alkydharzen in Deutschland. Das polnische Tochterunternehmen Bodo Möller Chemie Polska wird den Vertrieb der Epoxidharze von Spolchemie in Polen übernehmen.

## Häffner vertreibt Produkt zur Biofilmbekämpfung

Die Hugo Häffner-Gruppe hat die Exklusivlizenz zum Vertrieb des patentierten Produkts NovaSOL DC 12 erworben. Das Produkt, das zur effektiven Bekämpfung von Biofilmen auf Oberflächen in der Lebensmittelindustrie eingesetzt wird, wurde unter Federführung eines Technologieentwicklungsfonds zur Marktreife entwickelt. Das patentierte Verfahren zur Mikroverkapselung von

Substanzen ermöglicht es, schlecht wasserlösliche Substanzen wie z. B. Öle und Fette, in amphiphilen Micellen in hohem Maße wasserlöslich zu machen. So können verschiedene Wirkstoffe in einer wässrigen Lösung versprüht werden und liegen auch nach Verdunstung des Wasseranteils noch in einer gegen Mikroorganismen wirksamen Form vor. In einem Gutachten von Prof. Werner

Back von der TU München wurde die Wirksamkeit des Produktes zur Bekämpfung von Biofilmen, Hygieneindikatoren und Getränkeschädlingen bestätigt. Die Handhabung sei unkompliziert und den Anwendern werde eine hohe Produktsicherheit durch Schutz vor Sekundärkontamination geboten.

## Xiameter sorgt für zuverlässigen Stromfluss

Das Webportal für Silikonprodukte Xiameter von Dow Corning bietet eine praktische Möglichkeit, um auf eine Reihe von Produkten für den Einsatz zur Hochspannungsisolation (HVI) zuzugreifen. Zur Verwendung in Hochspannungskompositisolatoren bietet Xiameter

hochkonsistente Silikonummielastomere (HCR). Bewährte Xiameter Flüssig-Silikonummielastomere (LSR) ermöglichen es, Hochspannungs-Verteilermaterialien wie Kabelschlusseinrichtungen, Kaltschrumpferbindungen und Schlusseinrichtungen, Adapter und

Stecker zu konstruieren. Sowohl die HCR-Elastomere als auch LSR-Elastomere helfen, die Lebensdauer zu verlängern, und bieten gleichzeitig eine hervorragende Elastizität bei der Lieferung elektrischer Leistung.

# LOPE-C

Large-area,  
Organic & Printed Electronics  
Convention

June 28 - June 30, 2011 | Forum | Messe Frankfurt, Germany

LOPE-C is the Premier International Conference and Exhibition for the Organic and Printed Electronics Industry.

Meet executives and experts from management, development and science. See latest products and new technologies from leading-edge companies.

## JOIN THE FUTURE

SEE AND HEAR THE LATEST ON:

- Materials
- Devices
- Processes
- Equipment
- Production
- Applications
- Services
- End-Users

LOPE-C FEATURES:

- Business Conference and Investor Forum
- Technical Conference
- Scientific Conference
- Short Courses
- Exhibition



[www.lope-c.com](http://www.lope-c.com)



Organizer: Tel +49 711 61946-26 | [orga@lope-c.com](mailto:orga@lope-c.com)

## E-world Energy & Water

Die internationale Fachmesse „E-world Energy & Water“ vom 8.–10. Februar 2010 in Essen ist die europäische Leitmesse der Energie- und Wasserwirtschaft. Der gleichzeitig stattfindende E-world-Kongress informiert über aktuelle Themen der

Strom- und Wasserwirtschaft. Die Konferenz zum Gasmarkt 2011 beschäftigt sich mit der Novellierung der GasNZV. Am zweiten Konferenztag stehen „Stromthemen aktuell“ im Mittelpunkt. Die Konferenz „Smart Mobility“ und „Bioerdgas –

Grüne Energie der Zukunft“ sowie „Innovative Ansätze im Vertrieb von Strom und Gas“ runden das umfangreiche Programm ab.

■ [www.e-world-essen.com](http://www.e-world-essen.com)

## Jahrestagung Projektmanagement mit SAP PPM

Die Bedeutung von Projekten ist aus dem Unternehmensalltag nicht mehr wegzudenken. Geeignete IT-Werkzeuge unterstützen das Projektmanagement. Die Jahrestagung Projektmanagement mit SAP PPM am 23. und 24. Februar 2011 in Potsdam bietet den Teilnehmern die

Möglichkeit, sich mit der SAP-Projektmanagement-Community auszutauschen. Neben aktuellen IT-Lösungen der SAP werden Erfahrungen vorgestellt, welche Unternehmen im Rahmen des Ramp-Up der neuen Version SAP PPM 5.0 gemacht haben. Den Teilnehmern wird darüber

hinaus die Möglichkeit des persönlichen Erfahrungsaustauschs mit Führungskräften und Projektleitern gegeben, die vor ähnlichen Herausforderungen stehen wie sie.

■ [n.troeger@tacook.com](mailto:n.troeger@tacook.com)  
[www.tacook.com/PS11](http://www.tacook.com/PS11)

## European Coatings Congress 2011

Der European Coatings Congress und die European Coatings Show vom 28.–31. März 2011 in Nürnberg werden auch 2011 ihrer internationalen Führungsrolle in allen Bereichen der Produktion hochwertiger

und wettbewerbsfähiger Lacke, Farben, Dichtmassen, bauchemischer Materialien und Klebstoffe gerecht. Traditionell beginnt der Kongress bereits einen Tag vor der Fachmesse, die vom 29.–31. März 2011 statt-

findet. Durch die unmittelbare Nähe beider Veranstaltungen im Messezentrum Nürnberg ergeben sich zahlreiche Synergien und Networking-Möglichkeiten.

■ [www.european-coatings-show.com](http://www.european-coatings-show.com)

## 2. VDI-Konferenz „Energieeffizienz“

Steigende Energiepreise sind ein wachsender Kostentreiber in Kunststoff verarbeitenden Betrieben. Doch gerade der Energieverbrauch und der Energiebezug bieten immense Kostensenkungspotentiale – auch schon bei geringfügigeren Investitionen in Umrüstung oder Modernisie-

rung. Im Mittelpunkt der 2. VDI-Konferenz „Energieeffizienz in der Kunststoff verarbeitenden Industrie“ am 22. und 23. März 2011 in München stehen die Fragen, welche Möglichkeiten Kunststoff verarbeitende Betriebe haben, um über die gesamte Wertschöpfungskette hin-

weg ihre Energiekosten nachhaltig zu senken, wie ein ganzheitliches Energiekonzept entwickelt, umgesetzt und gesteuert wird und welche finanziellen Fördermöglichkeiten dabei zur Verfügung stehen.

■ [www.vdi.de/energieeffizienz](http://www.vdi.de/energieeffizienz)

## Forum Life Science 2011

Die Biowissenschaften und damit assoziierte industrielle Anwendungsbereiche sind ein dynamisches Innovationsfeld. Der internationale Kongress „Forum Life Science“ am 23. und 24. März 2011 in München-Garching präsentiert aktuelle Forschungsergebnisse sowie neueste Trends u.a. aus der Pharmaentwick-

lung, der Lebensmittelforschung und der Bioprozesstechnik. Der Kongress versammelt führende Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie rund 1.000 Teilnehmer aus zahlreichen Ländern und über 100 Aussteller. Der Fokus der Vorträge liegt auf Wirkstoffentwicklung, Personalisierter Medizin und Rege-

nerativer Therapie, auf Innovationen bei Lebensmitteln sowie der Verfügbarkeit und Sicherheit von Nahrung. Weitere Schwerpunkte sind der Einsatz nachwachsender Rohstoffe in der Chemie, Bioprozesstechnik und Bioraffinerie.

■ [www.bayern-innovativ.de/fls2011](http://www.bayern-innovativ.de/fls2011)



**Man kann Energie in Bewegung umwandeln. Oder in eine Strategie.**

**Porsche Consulting.**

Interessiert?

Dann suchen wir Sie als

**Berater/in Pharmaindustrie und Medizintechnik**

Kennziffer: 1883-1701067

Aufgaben:

- Durchführung von nationalen und internationalen Beratungsprojekten
- Optimierung von Produktionsabläufen, Produktionsplanung und -steuerung, Logistikprozessen, Supply-Chain-Strategien sowie Lieferantenintegration
- Aktive Weiterentwicklung unserer Beratungsmethoden

Anforderungen:

- Überdurchschnittlich abgeschlossenes Studium, idealerweise ergänzt durch MBA oder Promotion
- 3 bis 5 Jahre Berufserfahrung im beschriebenen Aufgabengebiet oder in einer Strategieberatung mit Schwerpunkt Pharmaindustrie oder Medizintechnik
- Operative Umsetzungserfahrung im industriellen Umfeld
- Sicherer Umgang mit MS Office

- Verhandlungssichere Englischkenntnisse
- Unternehmenseinstellung sowie ausgeprägte Kommunikations- und Präsentationsstärke
- Hohe Reisebereitschaft

Bitte senden Sie Ihre kompletten Bewerbungsunterlagen mit Gehaltswunsch und möglichem Eintrittstermin unter Angabe der Kennziffer an folgende Adresse:

Porsche Consulting GmbH  
Herrn Stefan Stock  
Porschestraße 1  
74321 Bietigheim-Bissingen  
[bewerbung@porsche-consulting.com](mailto:bewerbung@porsche-consulting.com)

Weitere Informationen zu Porsche Consulting und andere Stellenangebote finden Sie unter [www.porsche-consulting.com](http://www.porsche-consulting.com)



## PERSONEN

**Dr. Stefan Oschmann** (53) ist seit 1. Januar 2011 Mitglied der Geschäftsleitung und persönlich haftender Gesellschafter der Merck KGaA und trat damit die Nachfolge von **Elmar Schnee** an, der das Unternehmen aus persönlichen Gründen verlässt. Oschmann übernimmt die operative Verantwortung für die beiden Sparten Merck Serono und Consumer Health Care. Ebenso wie sein Vorgänger Elmar Schnee wird er die Leitung der Sparte Merck Serono in Personalunion übernehmen. Dr. Kai Beckmann (45) wird zum 1. April 2011 persönlich haftender Gesellschafter und Mitglied der Geschäftsleitung der Merck KGaA. Er wird die Verantwortung für das neu geschaffene Ressort Personal übernehmen.

**Harry Boot** wurde bei Lonza als neuer Chief Operating Officer für den Life-Science-Ingredients (LSI)-Sektor ernannt und zugleich in die Geschäftsleitung berufen. Er übernimmt die Leitung von LSI von **CEO Stefan Borgas**, der den Sektor seit Juni 2010 ad interim geleitet hatte. Harry Boot war vor seinem Wechsel zu Lonza bei GE Silicones, GE Plastics, GE Consumer & Industrial und zuletzt bei BlueStar/Blackstone tätig und verfügt über internationale Erfahrung in der Chemie- und Prozessindustrie. Er besitzt einen Abschluss in Maschinenbau und einen MBA in Finanzwirtschaft. Harry Boot ist seit 2005 in Asien wohnhaft. Nach einer kurzen Übergangsphase in Basel, Schweiz, wird er wieder nach China zurückkehren.



Alexander R. Wessels

**Alexander R. Wessels** hat als President und CEO die Leitung von DSM Pharmaceutical Products übernommen. Wessels, der in Wageningen in den Niederlanden Molecular Sciences studierte, hatte zuvor die gleichen Positionen bei DSM Food Specialties inne. Bevor er zu DSM kam, bekleidete er verschiedene Führungspositionen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, u. a. bei Unilever, Quest, ICI und Campina. Wessels berichtet in der DSM-Konzernleitung an Stephan Tanda und soll DSMs im September 2010 angekündigte globale Wachstumsstrategie im Geschäftsbereich Pharmaceutical Products mit Sitz in Parsippany (NJ/USA) umsetzen.

**Knut Schwalenberg** wurde zum 1. Januar 2011 zum Managing Director von AkzoNobel Industrial Chemicals ernannt. Damit folgt Schwalenberg Werner Fuhrmann nach, der in das neue Executive Committee von AkzoNobel berufen wurde und dort die Verantwortung für Integrated Supply Chain übernimmt.

Knut Schwalenberg (55) studierte Betriebswirtschaft an der Universität Essen. Vor mehr als 25 Jahren kam er zu AkzoNobel und hatte eine ganze Reihe von Positionen in den Bereichen Personalwesen, Controlling und allgemeines Management inne, darunter die des General Managers von AkzoNobels Chlor-Alkali-Geschäft.



Dominique Baly

**Dominique Baly** hat zum 1. Januar 2011 die spartenübergreifende Leitung der Marketing-, Vertriebs- und Serviceaktivitäten für das Laborgeschäft von Sartorius übernommen. In dieser neu geschaffenen Funktion berichtet der ehemalige Millipore-Topmanager an den Vorstandsvorsitzenden und ist Mitglied des Sartorius Group Executive Committees. Dominique Baly ist ein weltweit anerkannter Topmanager in der internationalen Laborbranche. Er war über 35 Jahre in leitenden Funktionen für den US-amerikanischen Pharmazulieferer Millipore Corporation tätig, der 2010 von der Merck KGaA übernommen wurde.



Michel Vandermeiren

**Michel Vandermeiren** ist als neuer regionaler Geschäftsführer für Benelux und Frankreich beim Chemedistributeur Azelis ernannt worden. Der promovierte Chemiker und Marketingfachmann wird bei Azelis die Umsetzung der Gruppenstrategie in der Region Benelux und die finanziellen Ergebnisse verantworten. Vandermeiren war zuletzt Geschäftsführer Benelux bei Univar. Davor erwarb er Verkaufs- und Marketingfahrungen bei Unternehmen wie Air Products in Großbritannien, Specialty Gases in Frankreich und Roland-Vopak in Benelux. Vandermeiren folgt Rémi Magniere, der seit 2003 Geschäftsführer war und eine bedeutende Rolle bei der strukturellen Modernisierung von Azelis spielte. Magniere wird bis zu seiner Pensionierung Ende 2011 weiterhin spezifischer Projekte bei Azelis unterstützen.



Dr. Rüdiger Baunemann

**Dr. Rüdiger Baunemann** ist seit 1. Januar 2011 neuer Hauptgeschäftsführer von PlasticsEurope Deutschland und folgte damit auf **Dr. Peter Orth**, der nach zehn Jahren an der Spitze des deutschen Kunststoffherstellerverbandes in den Ruhestand ging. Als Regional Director wird Dr. Baunemann zugleich für die Arbeit des Verbandes in der „Central Region“ von PlasticsEurope zuständig sein. Damit ist er auch im Leadership Team des paneuropäischen Verbandes PlasticsEurope mit Sitz in Brüssel vertreten. Dr. Baunemann hat auf dem Gebiet der Schwermetalltoxikologie in Gießen promoviert und begann seine berufliche Karriere 1989 beim Verband Kunststoffherzeugende Industrie, aus dem 2005 PlasticsEurope Deutschland wurde.

**Dr. Florian Ausfelder** ist seit dem 1. Januar 2011 Geschäftsführer der Deutschen Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie. Er folgt Dr. Andreas Förster, der diese Position seit 2006 innehatte und bereits Anfang 2010 die Geschäftsleitung von ProcessNet übernommen hat. Florian Ausfelder, geboren 1971, studierte Chemie an den Universitäten Karlsruhe und Edinburgh (Schottland). Im Anschluss an seine Promotion arbeitete er zwei Jahre als Postdoc an der Stanford University (USA), bevor er als Marie-Curie-Fellow an die Universidad Complutense in Madrid (Spanien) wechselte. Seit 2007 ist Ausfelder als Referent in der Forschungs- und Projektkoordination der Dechema tätig. Seit Januar 2010 war er stellvertretender Geschäftsführer der Deutschen Bunsen-Gesellschaft.

## MainDays

Die MainDays sind seit elf Jahren unabhängiger Treffpunkt für Experten aus Instandhaltung und technischem Service aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Sie bieten ein umfangreiches Programm mit Erfahrungsberichten, Strategievorträgen und Praxisforen sowie einer begleitenden Fachausstellung.

Auf der Fachtagung MainDays 2011 am 22. und 23. März 2011 in Potsdam werden u.a. die Finalisten, die sich um den Main-tain Award 2011 bewerben, ihre Instandhaltungsaktivitäten dem fachkundigen Publikum präsentieren.

Ein Höhepunkt des Instandhaltungsgipfels wird wieder die Verleihung des Maintainer Awards sein. Die Preisträger, drei von einer Jury ausgewählte und prämierte Unternehmen, stellen ihre Projekte vor. Dabei werden auch wieder innovative Dienstleistungen und Projekte berücksichtigt. Unternehmen können sich noch bis zum 31. Januar 2011 bewerben.

Informationen sind auf der Website erhältlich.

■ [n.troeger@tacook.com](mailto:n.troeger@tacook.com)  
[www.tacook.de](http://www.tacook.de)



**BIOTECHNICA 2011**

**Europas Branchentreff Nr. 1 für Biotechnologie und Life Sciences**

Werden Sie Aussteller auf der BIOTECHNICA 2011!

- Bioprozesstechnik/-verfahrenstechnik
- Bioanalytik
- Bioinformatik
- Biotech Services
- Anwendungen in Pharma, Diagnostik, Biomedizin, Ernährung, Landwirtschaft, Industrielle Biotechnologie und Umwelt

**BIO TECHNICA**  
Hannover, 11.–13. Oktober 2011

Biotechnologie | Labortechnik | Services | Technologietransfer

Deutsche Messe Hannover · Germany [www.biotechnica.de](http://www.biotechnica.de)

