



Standortspecial NRW

Ressourcen- und umweltschonende Innovationen aus Nordrhein-Westfalen

Seite 12 – 14

powered by



changing business for good



Exklusiv bei CHEMManager-Online.com:

Chemieindustrie schaltet auf Wachstum
Befragung europäischer Chemiemanager

www.chemanager-online.com/tags/chemieindustrie

Newsflow

Teva übernimmt Ratiopharm

Das Bieterrennen um den Ulmer Arzneimittelhersteller Ratiopharm, das zuletzt den Preis nach oben getrieben hat, ist entschieden: Die israelische Teva Pharmaceutical Industries kauft den hoch profitablen Generikahersteller aus dem Besitz der zur Merckle-Gruppe gehörenden VEM Vermögensverwaltung für 3,625 Mrd. €. Ratiopharm wurde von allen drei bis zuletzt im Verkaufsprozess verbliebenen Bietern – außer Teva noch der isländische Konzern Actavis und der weltgrößte Pharmakonzern Pfizer – in seiner Rolle als Generikapionier im deutschen Markt und insbesondere als international werthaltige Marke anerkannt.

„Die endgültige Auswahl erwies sich als außerordentlich schwierig, aber für uns komfortabel“, so der mit dem Bieterprozess beauftragte Geschäftsführer der VEM, Hans-Joachim Ziems. „Bei allen Unternehmen hat sich das überaus große Interesse in nahezu gleichen Konditionen manifestiert. Dabei haben wir von vornherein Wert darauf gelegt, dass natürlich der Kaufpreis, aber auch das strategische Konzept der Integration von Ratiopharm in das übernehmende Unternehmen eine zentrale Rolle spielt.“

Einzelheiten dazu lesen Sie auf Seite 6.

Weltweit führend im Anlagen- und Schiffbau

Planung – Wartung – Modernisierung: Intelligente Engineering IT Lösungen für verfahrenstechnische Anlagen und Kraftwerke aller Art

AVEVA
PLANT

Bericht über „AVEVA Mechanical Equipment Interface“ auf S. 11!

AVEVA GmbH | Otto-Volger-Str. 7c | 65843 Sulzbach | www.aveva.de

Synthesen für die Chemie von morgen

Düsseldorfer Cluster fördert die Entwicklung industrieller biotechnologischer Verfahren

Zielgerichtete Synthesen bei moderaten Temperaturen ohne störende Nebenprodukte – dies versprechen biotechnologische Produktionsprozesse. Und doch tragen sie derzeit nur zu einem geringen Prozentsatz zur Chemieproduktion bei. CLIB²⁰²¹ – Cluster für industrielle Biotechnologie mit Sitz in Düsseldorf hat sich zum Ziel gesetzt, das Potential dieser Technologie besser zu nutzen. Deutschlandweit und international zählt die Vereinigung mehr als 70 Mitglieder, darunter Chemiekonzerne, kleine und mittelständische Unternehmen und wissenschaftliche Institute, ebenso wie Investoren, Rechtsanwälte und Netzwerkpartner. Allen gemein ist ihr Interesse an der Förderung der industriellen Biotechnologie. Dr. Andrea Groß befragte Vorsitzenden Dr. Manfred Kircher zu den Zukunftsperspektiven dieser Technologie.

CHEMManager: Rot, Grün, Weiß, Blau und Grau – die Farben der Biotechnologie sind vielfältig. Wo ist hier die industrielle Biotechnologie einzuordnen?

Dr. M. Kircher: Industrielle Biotechnologie ist mit weißer Biotechnologie gleichzusetzen. Die Einteilung nach Farben entstand ursprünglich, um die Pharmabiotechnologie als rote Biotechnologie von anderen Bereichen abzugrenzen und ihr mehr Akzeptanz zu verschaffen – das war damals auch richtig. Doch heute kommen die Farben immer wieder in Diskussionen: Ist z.B. die Herstellung eines Antikörpers weiße Biotechnologie oder rote? Wir sagen eindeutig: Die Entwicklung eines Pharmakons fällt unter die Pharmabiotechnologie, aber wenn es darum geht, das Verfahren für dessen Produktion zu entwickeln, dann ist dies ein industrieller Prozess.

Wie groß ist der Markt für biotechnologisch erzeugte Chemikalien?

Dr. M. Kircher: Der Umsatzanteil der chemischen Industrie mit biotechnologischen Produkten liegt bei bis zu 6%. Er hat sich in den vergangenen Jahren kaum verändert. In der Regel werden heute nur Produkte, die sich ausschließlich biotechnologisch herstellen lassen, auch auf diese Weise produziert. Dazu zählen beispielsweise L-Aminosäuren, Enzyme oder enantiomerenreine Pharmawirkstoffe. Biotechnologische Erzeugnisse sind meist hochpreisige Produkte. Dies belegen auch unsere Schätzungen, nach denen etwa 3% der Kohlenstoffquellen in der Chemieindustrie durch die Biotechnologie verbraucht werden, sie aber einen Wert am Gesamtumsatz von 6% schafft.



Dr. Manfred Kircher, Vorsitzender, CLIB²⁰²¹

Wird sich das Feld für die biotechnologische Produktion ausweiten?

Dr. M. Kircher: Wir erwarten, dass bereits in einigen Jahren vermehrt Plattformchemikalien biotechnologisch hergestellt werden, die in Verfahren, die biotechnologische und chemische Prozesse kombinieren, weiterverarbeitet werden. Ein erstes Beispiel hierfür ist die großtechnische Produktion von Bernsteinsäure aus Weizenglukose bei Bioamber in Frankreich. Auch BASF und Purac haben ein industrielles Verfahren zur Fermentation von Bernsteinsäure entwickelt, das in Kürze im großtechnischen Maßstab in Betrieb gehen soll. Plattformchemikalien sind Bulk-Produkte, d.h. sie werden in Mengen von 1.000 bis 100.000 t/a produziert. Dies wird das Gewicht der industriellen Biotechnologie in der Chemieindustrie deutlich stärken.

Verstärkt der Rohstoffwandel in der chemischen Industrie diesen Trend?

Dr. M. Kircher: Hierbei wird die Biotechnologie sicherlich eine große Rolle spielen, um alternative Rohstoffquellen wie Holz und Stroh zu erschließen. Auch die Umsetzung von Synthesegas aus nachwachsenden Rohstoffen ist biotechnologisch möglich. Anders als beim Fischer-Tropsch-Verfahren, bei dem eine nicht steuerbare Mischung an Kettenlängen von C2 bis C10 entsteht, ist mit Mikroorganismen der definierte Aufbau von organischen Bausteinen aus Synthesegas möglich, z.B. C4 zur Butanolherstellung. Allerdings ist man hier von einer industriellen Leistungsfähigkeit der Mikroorganismen noch weit entfernt.

Die Nutzung von Biomasse birgt ein großes Potential für die industrielle Biotechnologie, da

ten Lösungen arbeitet, aus denen das Produkt isoliert werden muss. Manchmal muss das Wasser dazu verdampft werden. Speziell bei den Aufbereitungsverfahren gibt es in der Biotechnologie noch einen enormen Forschungs- und Entwicklungsbedarf. Denn sie können bis zu 80% der Produktionskosten ausmachen.

Welche weiteren Forschungsschwerpunkte gibt es in der industriellen Biotechnologie?

Dr. M. Kircher: Forschungsbedarf besteht auch bei der Integration biotechnischer Verfahren in chemische Verfahren. Biotechnologische Prozesse einer chemischen Synthese voranzustellen macht nur Sinn, wenn der Bioreaktor gut in bestehende Anlagen integriert werden kann und keine Zusatzinvestitionen in teure, separate Anlagen notwendig sind. Verbesserungswürdig ist auch die Stabilität und Leistungsfähigkeit von Biokatalysatoren.

Und auch die Mikroorganismen selbst müssen noch weiter optimiert werden. Hier setzt die synthetische Biotechnologie an: Ihr Ziel ist es, aus einem Plattformorganismus alle Stoffwechselwege zu entfernen, die dieser zur Produktsynthese nicht benötigt. Sie ist nicht zu verwechseln mit der kontrovers diskutierten synthetischen Biologie. Synthetische Biotechnologie schafft keine neuen Organismen. Sie schafft neue Stoffwechselwege.

Auf all diesen Gebieten ist das Cluster industrielle Biotechnologie aktiv, das im Jahr 2007 aus dem Wettbewerb Bioindustrie 2021 des BMBF heraus gestartet ist. CLIB²⁰²¹ zählt zu den beiden Gewinnerclustern, die mit Fördergeldern von 20 Mio. € ausgestattet wurden.

Wo steht Ihre Vereinigung heute?

Dr. M. Kircher: Wir verfügen, und das unterscheidet uns von anderen Netzwerken, über eine

breite technologische Plattform mit den Schwerpunkten Polymers, Biokatalyse, Expression und Aufarbeitung. Hinzu kommt unser zumindest europaweit einzigartiges Graduierten-Cluster. Im Rahmen dieser Initiative bieten wir 84 Doktorandenstipendien in industrieller Biotechnologie an, mit einer engen Verzahnung in die Industrie. Beide Programme haben zusammen ein Gesamtvolumen von 15,4 Mio. € und werden an den Universitäten Bielefeld, Dortmund, Düsseldorf und dem Forschungszentrum Jülich vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und

len Biotechnologie erfolgreich sind, dann entsteht ein enormer Bedarf an nachwachsenden Rohstoffen für die Industrie, den wir aus Deutschland nicht abdecken können. Deshalb treiben wir die Internationalisierung unseres Clusters voran. Wir haben Mitglieder in den USA, Kanada, Russland und natürlich auch in der EU. Zum Beispiel haben wir im vergangenen Jahr eine strategisch wichtige F&E-Kooperation im kanadischen Alberta gestartet und sind auch im US-amerikanischen Iowa aktiv. Iowa produziert 30% der amerikanischen Biomasse. In Alberta liegen 30% der land-

„Die industrielle Biotechnologie ist mehr als eine Substitutionstechnologie, die dieselben chemischen Produkte aus Biomasse statt aus Öl produziert. Mit ihr können ganz neue Produkte hergestellt werden.“

Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

NRW ist aus gutem Grund die Heimat unseres Clusters, denn hier verfügt die deutsche Chemie über eine enorme Wirtschaftskraft und hier werden über 70% aller Basischemikalien in Deutschland produziert. Deshalb ist auch die intensive Zusammenarbeit mit dem VCI-NRW einer unserer Erfolgsfaktoren.

Insgesamt haben unsere Mitglieder seit 2008 in Deutschland Forschungsvorhaben über 44 Mio. € gestartet, die neben dem MIWFT vom BMBF und dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz gefördert werden. Inzwischen sind wir aber auch weltweit für unsere Mitglieder aktiv.

Welche internationalen Aktivitäten sind dies?

Dr. M. Kircher: Wenn wir mit allen unseren Ideen in der industriell-

wirtschaftlichen Fläche Kanadas. Bei diesen internationalen Kontakten geht es allerdings nicht nur um Rohstoffe. Wir wollen unserer Mitglieder darin unterstützen, Forschung zu exportieren. Nur so kann das Cluster wirtschaftlich wachsen.

Dass die industrielle Biotechnologie weltweit eine wichtige Zukunftstechnologie ist, zeigte auch die Beteiligung an unserer ersten internationalen Konferenz „Value-Generating Transformation of Renewable Carbon Sources“ Anfang März 2010. Dort haben wir 140 Mitglieder und Gäste aus Deutschland, der EU, Nordamerika, China und Russland empfangen, und es war eine positive Aufbruchstimmung spürbar. Je intensiver wir im Cluster und auch international zusammenarbeiten, desto schneller wird sich die Biotechnologie zu einer Basistechnologie in der Chemie entwickeln. Das ist unser Ziel.

www.clib2021.de



Erfolg ist eine Frage des Systems

Die Business-IT-Lösung für Ihr gesamtes Unternehmen



Nutzen Sie Ihre Chance, die Business-IT-Lösung für die chemische Industrie und den Handel mit chemischen Produkten kennenzulernen.

Besuchen Sie uns!

TechnoPharm 2010

Halle 1, Stand 1-449
27. bis 29. April 2010
in Nürnberg



CSB-System
INTERNATIONAL

CSB-System AG
An Fürthenrode 9-15
52511 Geilenkirchen
info@csb-system.com
www.csb-system.com

INHALT



Titelseite	Eine (Lösung) für alle 8	Brücke zwischen NRW und China 13
Sika implementiert globales CRM <i>Catherine Crowden, BIS</i>		Chempark bereitet sich auf Investoren aus Fernost vor <i>Dr. Ernst Grigat, Leiter des Chempark Leverkusen</i>
Synthesen für die Chemie von morgen		CheK.NRW verdeutlicht Innovationspotential 13
Düsseldorfer Cluster fördert die Entwicklung industrieller biotechnologischer Verfahren <i>Interview mit Dr. Manfred Kircher, CLIB²⁰²¹</i>		Ökologie trifft Ökonomie 14
Märkte & Unternehmen 2-6	Produktion 9-11	Das Science-to-Business Center Eco ² von Evonik in Marl <i>Dr. Stefan Nordhoff, Leiter des Science-to-Business Centers Eco² bei Evonik</i>
Europa forscht an der Bioraffinerie der Zukunft 2	„Grüne“ Gase 9	Nachgefragt 14
Chemiekonjunktur 4	Energie einsparen und Ressourcen schonen mit Technischen Gasen <i>Horst Albinger, Altec Europe</i>	Verpackungsrückgabe ohne Stress <i>Klaus Neuhaus-Wever, KBS</i>
Chemieindustrie bleibt weltweit auf Erholungskurs <i>Dr. Henrik Meincke, VCI</i>	Heimat der Spezialisten 10	Personen · Publikationen · Veranstaltungen / BusinessPartner 15
Neues aus dem VAA 5	WTT-Expo, AGFW Wärmetechnik und Enkon dezentral gemeinsam in Karlsruhe	Umfeld Chemiemärkte 16
Kooperationen 6	Pharmabau: Qualität trotz Kostendruck? 11	Index 16
Informationstechnologie 7-8	Regionalspecial Nordrhein-Westfalen 12-14	Impressum 16
E-Learning in der Pharmaindustrie 7	Chemie und Know-how zum Schutz des Wassers 12	
Sanofi-Aventis nutzt Online-Lernplattformen <i>Dr. Andreas Brockmeyer, Provalidis</i>	Lanxess-Bildungsinitiative zum Weltwassertag in NRW	

Europa forscht an der Bioraffinerie der Zukunft

Eine europaweit koordinierte, effektivere und integrierte Prozesskette der Biomassenumwandlung vom Rohstoff Biomasse bis hin zu den fertigen biobasierten Produkten – das ist das Ziel des europäischen Großforschungsprojekts „Eurobioref“. Das 4-jährige Projekt startete am 1. März 2010 und verfügt über ein Gesamtbudget von 37 Mio. €, von denen 23 Mio. € aus dem siebten EU-Forschungsrahmenprogramm stammen.

„Das Programm bietet eine hervorragende Möglichkeit, die Kluft zwischen der Landwirtschaft und der chemischen Industrie zu schließen. Dabei wird die komplette Biomasse-Produktionskette in einen wirtschaftlich rentablen und anwendbaren Ansatz integriert, um so für eine nachhaltige Bio-Wirtschaft in Europa zu sorgen. Durch Erforschung neuer innovativer Technologien wird Europa global konkurrenzfähiger und attraktiver. Darüber hinaus wird dadurch eine produktive und faire Partnerschaft zwischen Europa und den tropischen Ländern in diesem High-tech-Bereich ermöglicht. Auch in diesen Ländern wird das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung der Landwirtschaft fördern“, sagte Projektkoordinator Prof. Franck Dumeignil von der Abteilung für Katalyse und Festkörperchemie an der Universität von Lille in Frankreich.

In den nächsten vier Jahren will das Projektkonsortium die Fragmentierung der europäischen Biomasseindustrie überwinden. Durch die Kombination von großen und kleinen biochemischen Unternehmen mit



Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die in unterschiedlichen Bereichen der Biomassenumwandlung aktiv sind, entstehen neue Synergien, welche die Grundlage für Kosteneinsparungen und verbesserte Methoden darstellen.

Die Ziele von Eurobioref sind dabei ehrgeizig: Durch optimierte Reaktionen, erhöhte Trennleistung, Einsparungen bei den Investitionskosten, verbesserte Anlage- und Rohstoffflexibilität sowie reduzierte Produktionszeiten und effiziente Logistik soll die Wirtschaftlichkeit um etwa 30% gesteigert, der Energieverbrauch um 30% und der Rohstoffverbrauch um 10% reduziert werden. Darüber hinaus sollen einige Produkti-

onsabfälle ganz vermieden werden.

Während sich die meisten Initiativen im Bereich der Biomasse auf eine kleine Anzahl von Rohstoffen und Technologien konzentrieren, will Eurobioref diese Zersplitterung im Biokraftstoff-Sektor durch die

„Eurobioref will die Kluft zwischen der Landwirtschaft und der chemischen Industrie schließen.“

Förderung einer engeren Vernetzung, der Koordination und der Kooperation zwischen den verschiedenen Gruppen fördern. Gemeinsam wollen die Partner ein integriertes Bioraffinerie-Konzept entwickeln, das

eine breite Palette von Rohstoffen und verschiedene chemische, biochemische und thermochemische Verfahren berücksichtigt.

Einen wesentlichen Beitrag zur effizienten Nutzung von Biomasse können ionische Flüssigkeiten leisten. Das Darmstädter

Flüssigkeiten. Neu ist ihr Einsatz in der Aufbereitung von Biomasse. Neue Wertprodukte wie Butanol und andere höhere Alkohole sollen mithilfe ionischer Flüssigkeiten aus verdünnten wässrigen Lösungen aufbereitet werden – und zwar mit einer deutlich besseren Energiebilanz, als sie herkömmliche destillative Produktionsverfahren bieten können. Ionische Flüssigkeiten sind Salze, die bei Temperaturen unter 100°C flüssig sind. Dadurch erhöhen sie die Effizienz von Aufbereitungsprozessen bei gleichzeitiger Reduzierung ihrer Kosten.

Auch das Hanauer Unternehmen Umicore ist Partner des EU-Projekts. Es beteiligt sich mit der Entwicklung und Herstellung eines neuartigen Metathesekatalysators auf Rutheniumbasis für eine kostengünstige chemische Umsetzung von Rohstoffen. Die Business Unit Precious Metals Chemistry von Umicore bringt dazu ihren unabhängigen Zugang zur Nobelpreis-Metathesentechnik sowie jahrzehntelange Erfahrung in der Katalysatorherstellung mit ein.

Weitere Projektpartner aus Deutschland sind die TU Dortmund, die RWTH Aachen, das Forschungszentrum Jülich sowie das Dortmunder Unternehmen Process Design Center. International beteiligen sich 28 Partner aus 14 Ländern an Eurobioref, darunter der französische Chemiekonzern Arkema und das dänische Biotech-Unternehmen Novozymes.

■ www.merck-chemicals.de
■ www.umicore.de

Altana mit Zuversicht

Hohe Sonderabschreibungen und die weltweite Wirtschaftskrise haben 2009 die Geschäfte des Spezialchemiekonzerns Altana belastet. Der Nettogewinn brach um fast 90% auf 11 Mio. € ein, gleichzeitig reduzierte sich der Umsatz um 12% auf 1,2 Mrd. €. Vorstandschef Matthias Wolfgruber zeigte sich dennoch zuver-

sichtlich. Bereits im zweiten Halbjahr 2009 hätten sich die Geschäfte wieder deutlich erholt. Trotz der wirtschaftlichen Unsicherheiten rechnet der Vorstand im laufenden Geschäftsjahr mit einer steigenden Nachfrage. Das Niveau von vor der Krise werde das Unternehmen aber frühestens 2011 erreichen. ■

Linde peilt Umsatzzuwachs an

Linde will nach den Rückgängen im vergangenen Jahr wieder wachsen. „Mit Blick auf die ak-

tuellen Konjunkturprognosen erwarten wir aus heutiger Sicht, im Geschäftsjahr 2010 den Konzernumsatz und das Konzernergebnis im Vergleich zum Vorjahr zu steigern“, sagte Unternehmenschef Wolfgang Reitzle. Dazu beitragen soll u. a. das bereits im Herbst 2008 eingeleitete Sparprogramm HPO. Insgesamt will Linde mit dem Programm Kosten von 650 bis 800 Mio. € im Zeitraum von 2009 bis 2012 senken. Im Gasgeschäft peilt das Unternehmen für 2010 ein neues Rekordergebnis an. Eckdaten für das Gesamtjahr 2009 hatten die Münchner bereits Anfang März vorgelegt. ■



Schwacher Euro kein Vorteil

BASF-Chef Jürgen Hambrecht sieht im derzeit schwachen Euro keinen Vorteil für die exportstarke deutsche Wirtschaft. „Das ist ein scheinbarer Wettbewerbsvorteil, den wir uns nicht wirklich erarbeitet haben. Unsere Lohnstückkosten in der Krise sind gestiegen. In den USA und in Asien sind sie gefallen“, sagte Hambrecht. Die notwendigen Reformen dürften

jetzt nicht verschoben werden, sonst gebe es noch ein bitteres Ende, mahnte der BASF-Chef. Er betonte die Bedeutung des Euro für die Industrie: „Ein stabiler Euro ist für die Wirtschaft enorm wichtig, um besser planen und kalkulieren zu können.“ Die europäische Währung sei für BASF „ein Segen“ und der Euro insgesamt „ein Riesenerfolg“. ■

Lanxess auch in der Krise profitabel

Lanxess hat 2009, laut dem Vorstandsvorsitzenden Axel C. Heitmann das schwerste Jahr in der Existenz des Unternehmens, gut gemeistert. Nach einem starken Schlussquartal 2009 blickt der Spezialchemiekonzern zuversichtlich ins Geschäftsjahr 2010. Gestützt wird dies durch die weiterhin positive Nachfrageentwicklung aus der Region Asien/Pazifik sowie Einsparungen im Rahmen des konzernweiten Maßnahmenpakets „Challenge09-12“. „Wir erwarten daher für 2010 ein deutlich verbessertes Ergebnis gegenüber 2009, auch wenn zurzeit noch kein selbst tragender Aufschwung erkennbar ist“, sagte Heitmann. Er ergänzte: „Die Zukunft ist aus heutiger Sicht in weiten Teilen weiterhin ungewiss.“

Im Geschäftsjahr 2009 wurde der Konzern wie erwartet hart von dem globalen Nachfrageeinbruch getroffen. Der Umsatz ging um 23,1 % ggü. Vorjahr auf 5,06 Mrd. € zurück. Das EBITDA vor Sondereinflüssen betrug 465 (722) Mio. €. Die EBITDA-Marge



Dr. Axel C. Heitmann, Vorstandsvorsitzender Lanxess

In den drei Segmenten Performance Polymers, Advanced Intermediates und Performance Chemicals waren die Geschäftsfelder, die ihren Umsatz mit automobilnahen Produkten erzielen, tendenziell am stärksten betroffen. Eine wesentliche Stütze des Geschäfts waren 2009 Agrochemikalien, die sich im Jahresverlauf stabil zeigten.

Das Schlussquartal 2009 entwickelte sich gegen den bei Lanxess üblichen saisonalen

dieser Staaten am Umsatz nun bei 1,02 Mrd. €. Insbesondere die Region Asien/Pazifik erwies sich bei der Umsatzentwicklung als Stabilisator. Im Jahresvergleich fiel dort der Rückgang um 1,3% auf 1,14 Mrd. € gering aus. Der Anteil am Konzernumsatz kletterte von 17,6 auf 22,6% und belegt den Erfolg der Konzernstrategie, konsequent zusätzliche Wachstumschancen in Asien zu nutzen.

Lanxess geht davon aus, dass sich das wirtschaftliche Umfeld im Geschäftsjahr 2010 regional unterschiedlich entwickelt. Dabei wird für Asien eine deutliche Verbesserung erwartet. Insbesondere aus China und Indien kommen wieder zunehmend positive Wachstumssignale, vor allem im Kautschuk-Bereich. Eine zunehmende Verbesserung des wirtschaftlichen Umfeldes wird auch für Lateinamerika, und hier insbesondere in Brasilien, gesehen. In Nordamerika und Europa bleibt dagegen die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung weiter bestehen.

Die allmähliche und regional unterschiedliche Erholung wird sich fortsetzen, begleitet von einer sich wieder normalisierenden Ertrags-Saisonalität. „Das 4. Quartal 2009 und unser Start ins neue Jahr stimmen uns zuversichtlich“, sagte Heitmann.

Lanxess konnte 2009 die Nettoverschuldung deutlich auf 794 Mio. € senken und verfügt über eine Liquiditätsreserve von deutlich über 2 Mrd. € sowie eine ungenutzte Kreditlinie. Der Konzern solle, so Heitmann, auch weiter extern wachsen, um die drei Segmente gezielt zu stärken. Selbst im vergangenen Krisenjahr investierte das Unternehmen in Zukäufe. Heitmann dazu: „Wir wählen mögliche Akquisitionsobjekte sorgfältig aus.“

Der Börsengang der Brenntag AG wird konkret. Der Weltmarktführer in der Chemiedistribution hat die Rahmenbedingungen für das Aktienangebot festgesetzt. Die Preisspanne für die Aktie liegt bei 46 bis 56 €. Innerhalb dieser Preisspanne können interessierte Anleger vom 16. bis 26. März ihre Kaufangebote abgeben. Die Aktien der Brenntag AG werden voraussichtlich ab dem 29. März 2010 im regulierten Markt an der Frankfurter Wertpapierbörse (Prime Standard) gehandelt.

Der Börsengang umfasst ein öffentliches Angebot an private und institutionelle Investoren. Insgesamt werden knapp

15 Mio. Stammaktien angeboten (inklusive eventueller Mehrzuteilungen im Zusammenhang mit einer Greenshoe-Option), von denen rund zwei Drittel aus einer Kapitalerhöhung stammen. Zum Mittelwert der Preisspanne entspräche dies einem Platzierungsvolumen von 762,5 Mio. €.

Der Emissionserlös aus der Kapitalerhöhung soll nach Aussage des Brenntag-Managements vor allem der Stärkung der Eigenkapitalbasis als Grundlage für weiteres profitables Wachstum dienen. Derzeitige indirekte Mehrheitseigentümer von Brenntag sind von BC Partners beratene Fonds.



Bayer stärkt Polymer-Geschäft

Bayer stärkt mit einem kleinen Zukauf in den USA sein Geschäft mit elektroaktiven Polymeren im Konsumelektronikgeschäft. Die Bayer-Kunststofftochter Materialsience habe die im kalifornischen Sunnyvale ansässige Artificial Muscle Inc. (AMI) übernommen, teilte Bayer mit. Über den

Kaufpreis sei Stillschweigen vereinbart worden. Die Polymere von AMI werden den Angaben zufolge bei der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Aktoren und Sensoren eingesetzt. Sie machten beispielsweise Touchscreen-Felder „fühlbar“.

Brenntag: Börsengang Ende März



Das Brenntag-Management Board, v. l. n. r.: Steven E. Holland, Stephen R. Clark, Jürgen Buchsteiner

Auch nach dem Börsengang werden diese Fonds signifikant in Brenntag investiert bleiben und den angestrebten Wachstumskurs der Gesellschaft weiterhin begleiten.

Als Weltmarktführer in der Chemiedistribution will Brenntag seine Marktposition global weiter ausbauen und Wachstumschancen besonders in Asien, Lateinamerika und Osteuropa nutzen. Brenntag CEO Stephen Clark erklärt: „Wir sind überzeugt, dass wir mit unserem robusten Geschäftsmodell und signifikanten Wachstumspotential ein attraktives Investment bieten. Brenntag hat in einem schwierigen Marktumfeld gezeigt, dass basierend auf der weltweiten geografischen Präsenz, der Produktvielfalt sowie der großen Bandbreite an Industrien, Kunden und Liefe-

ranten unser Unternehmen so weit als möglich unabhängig von zyklischen Schwankungen ist.“

Brenntag agiert in einem Marktumfeld mit bedeutenden Wachstumschancen, die einerseits aus dem Trend zum Outsourcing sowohl auf Lieferantenseite als auch auf Kundenseite und andererseits aus dem Konsolidierungspotential des stark fragmentierten Marktes für Chemiedistribution resultieren. Basierend auf dem robusten Geschäftsmodell mit über 150.000 Kunden will Brenntag auch in der Zukunft stabile Gewinne erwirtschaften und seine Aktionäre angemessen am Unternehmenserfolg teilhaben lassen.

www.brenntag.com

Abbott übernimmt Facet Biotech

Abbott Laboratories will das amerikanische Biotechunternehmen Facet Biotech für rund 450 Mio. US-\$ übernehmen. Damit sticht Abbott das feindliche Übernahmeangebot von Biogen Idec aus. Biogen Idec und Facet arbeiten seit 2005 zusammen und entwickeln gemeinsam Daclizumab gegen

Multiple Sklerose und Volociximab (M200) für die Behandlung schwerer Tumore zusammen. Durch die Übernahme von Facet verspricht sich Abbott Zugang zu biologisch hergestellten Medikamenten in zwei Kerngeschäftsfeldern, nämlich Immunologie und Krebsforschung.

MIT RISIKEN MUSS MAN LEBEN.
DA SOLLTE MAN SICH DOCH WENIGSTENS
NÄHER KENNENLERNEN.

Die Anforderungen an Unternehmen werden zunehmend komplexer. Vielfältige Risiken können in den unterschiedlichsten Bereichen Ihres Unternehmens entstehen und sich gegenseitig verstärken, wenn sie unerkannt bleiben. Wir analysieren bereichsübergreifend Ihr Risikoumfeld und -management in Ihrem Unternehmen – damit Sie Ihre relevanten Risiken genau kennen, Ihre Steuerungsmöglichkeiten verbessern und Ihre Erfolgchancen vergrößern. Lassen Sie uns darüber reden – wir freuen uns, Sie kennenzulernen: risikomanagement@de.pwc.com

PricewaterhouseCoopers. Die Vorausdenker.

www.pwc.de/de/risikomanagement

PRICEWATERHOUSECOOPERS

© 2010. PricewaterhouseCoopers bezeichnet die PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und die anderen selbstständigen und rechtlich unabhängigen Mitgliedsfirmen der PricewaterhouseCoopers International Limited.

CHEMIEKONJUNKTUR

Chemieindustrie bleibt weltweit auf Erholungskurs

Die Immobilien- und Finanzkrise führte im Jahr 2008 zu einer der schwersten Rezessionen der Wirtschaftsgeschichte. Seit Sommer 2009 erholt sich die weltweite Wirtschaft in kleinen Schritten. Vom Vorkrisenniveau ist sie jedoch in vielen Ländern noch deutlich entfernt. Zur Stabilisierung der Lage hat ein international abgestimmter Rettungsplan für den Bankensektor sowie eine expansive Geld- und Fiskalpolitik beigetragen. Der Preis hierfür ist eine hohe Staatsverschuldung in vielen Ländern. Das Beispiel Griechenland zeigt, dass von hohen Staatsschulden destabilisierende Wirkungen für die Weltwirtschaft ausgehen können. Die Echoeffekte der Finanzkrise werden uns daher noch mehrere Jahre beschäftigen.

Unter dem Strich sank die globale Wirtschaftsleistung im vergangenen Jahr um 2,6%. Noch deutlicher ist die Industrieproduktion eingebrochen. Sie sank um mehr als 10%. Doch auch in der Industrie geht es inzwischen wieder bergauf. Angesichts einer steigenden Industrieproduktion und weitgehend geleerten Lägern belebte sich in den vergangenen Monaten die Chemienachfrage. Dank dieser Entwicklung verbuchte die Branche im Gesamtjahr 2009 mit -2,6% einen vergleichsweise mode-

raten Rückgang. In den kommenden Monaten wird sich die Stabilisierung der Weltwirtschaft fortsetzen. Die Chemieindustrie bleibt weltweit auf Erholungskurs (Grafik 1).

Chemieanlagen fahren wieder hoch

Wenn die Industrieproduktion ansteigt, spüren dies die Chemieunternehmen schnell, da ihre Produkte in nahezu allen Wirtschaftszweigen Verwendung finden. Die chemische Industrie konnte daher rascher als andere Branchen von der Erholung der Weltwirtschaft profitieren. Leere Läger bei den Kunden beschleunigen den Anstieg der Chemienachfrage

„Der Trend einer Verschiebung der Wachstumszentren im globalen Chemiegeschäft in Richtung der Schwellenländer hat sich weiter verstärkt.“

zusätzlich. Die Chemie hat ihre Anlagen weltweit wieder hochgefahren. Seit April 2009 stieg die Chemieproduktion von Quartal zu Quartal (Grafik 2). Im vierten Quartal lag die Produktion bereits wieder 6% höher als ein Jahr zuvor. Allerdings muss diese Wachstumsrate vor dem Hintergrund des sehr schwachen Vergleichs quartals relativiert werden. Die Chemie

hat weltweit ihr Vorkrisenniveau noch nicht wieder erreicht.

Asien: Wachstumsdynamik ungebrochen

In den Schwellenländern Asiens hatte sich das wirtschaftliche Wachstum nur vorübergehend abgeschwächt. Das Chemiegeschäft in diesen Ländern wuchs daher auch im Jahr 2009 kräftig. Anders in den Industrieländern der Region: In Japan und Südkorea war die Chemieproduktion zum Ende des Jahres 2008 ähnlich stark eingebrochen wie in Europa und den USA. Getragen von der Dynamik Chinas und Indiens setzten sich aber in der gesamten Region die Auftriebs-

kräfte wieder rasch durch. Sogar in Japan, das von der Wirtschaftskrise schwer gezeichnet wurde, stieg im Jahresverlauf die Chemieproduktion wieder deutlich an (Grafik 3). Allerdings wird es in Japan noch einige Zeit dauern, bis man wieder das Vorkrisenniveau erreichen kann. Demgegenüber liegt die Chemieproduktion in den anderen Ländern Asiens

bereits wieder deutlich höher als vor der Krise.

Europa: Stabilisierung auf niedrigem Niveau

In Europa sind die Voraussetzungen ungünstiger. Zum Jahresende 2008 brach die Chemienachfrage regelrecht ein. Wichtige industrielle Kunden, wie beispielsweise die Automobilindustrie oder die Bauwirtschaft, stornierten in großem Umfang ihre Chemikalienbestellungen. Der Lagerbestand bei den Chemieunternehmen wuchs und die Unternehmen waren gezwungen die Produktion kräftig zurückzufahren. Die Talfahrt konnte erst im ersten Quartal 2009 gestoppt werden. Seitdem steigt die Chemieproduktion zwar wieder (Grafik 4), vom Vorkrisenniveau ist man aber nach wie vor weit entfernt, zumal sich im vierten Quartal der Aufwärtstrend bereits abgeschwächt hat.

Amerika: Trendwende geschafft

In den Vereinigten Staaten, dem mit Abstand größter Chemieproduzenten weltweit, belastete die Immobilienkrise die Bauindustrie. Zudem war die Nachfrage nach Automobilen aus amerikanischer Produktion eingebrochen. Damit steckten die beiden wichtigsten Kundenindustrien der US-

Chemie in der Krise. Entsprechend schleppend verliefen die Chemiegeschäfte. Bereits 2008 wurde die Produktion um 4,6% gedrosselt. In 2009 sank sie noch einmal um mehr als 4%. Doch auch in den USA wurde die Talsohle im ersten Quartal 2009 erreicht. Im vierten Quartal lag die US-Chemieproduktion wieder 5% höher

Produktion in den kommenden Jahren wieder aus. Auch die Chemienachfrage steigt. Allerdings gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Industrie- und Schwellenländern. Beide wuchsen im Jahr 2010 zwar mit vergleichbarer Dynamik. In den Industrieländern reicht das jedoch bei Weitem nicht aus, um das Vorkri-

„Die Chemieproduktion liegt in einigen Ländern Asiens wieder deutlich höher als vor der Krise.“

als ein Jahr zuvor (Grafik 5). Die Pharmaindustrie hatte einen erheblichen Anteil an diesem Anstieg. Zudem gewann die amerikanische Petrochemie aufgrund der niedrigen Gaspreise an Wettbewerbsfähigkeit. Noch erfreulicher liefen die Geschäfte in Südamerika. Insbesondere in Brasilien haben sich die Auftriebskräfte bereits frühzeitig durchgesetzt.

Prognose: Erholung setzt sich fort

Die Chemieindustrie kann in allen Regionen wieder optimistisch in die Zukunft blicken. Mittelfristig sind die Perspektiven gut. Die großen Herausforderungen der Zukunft verlangen nach Produkten und Innovationen aus der Chemie. Die Stabilisierung der Weltwirtschaft wird sich zudem fortsetzen. Die Industrie dehnt ihre

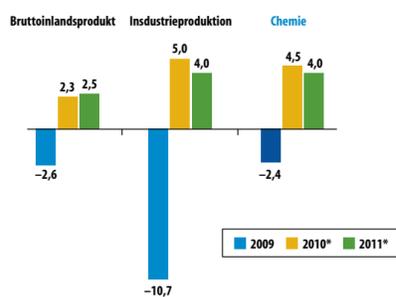
senniveau wieder zu erreichen. Demgegenüber hat die Finanzkrise in den Schwellenländern nur eine leichte Delle im Wachstum hinterlassen. Hier wurden auch im Krisenjahr 2009 positive Wachstumsraten erzielt. Der Trend einer Verschiebung der Wachstumszentren im globalen Chemiegeschäft in Richtung der Schwellenländer hat sich damit weiter verstärkt. Gleichwohl setzt sich der Erholungsprozess im Chemiegeschäft auf allen Kontinenten fort (Tab.1).

Dr. Henrik Meincke, Chefvolkswirt, Verband der Chemischen Industrie

www.chemanager-online.com/news-opinions/nachrichten

Weltwirtschaft

Wachstum gg. Vorjahr (in %)



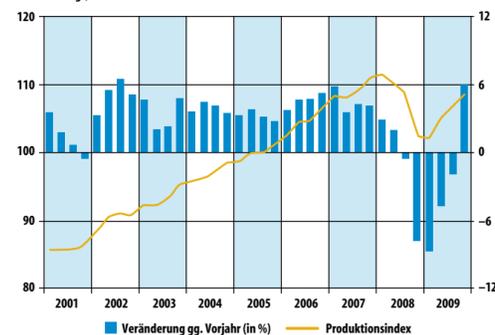
Quelle: VCI

© GIT VERLAG

Grafik 1

Weltweite Chemieproduktion

saisonbereinigt, 2005 = 100



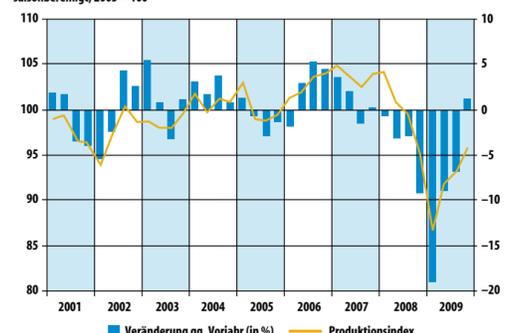
Quelle: Chemdata, VCI

© GIT VERLAG

Grafik 2

Chemieproduktion Japan

saisonbereinigt, 2005 = 100



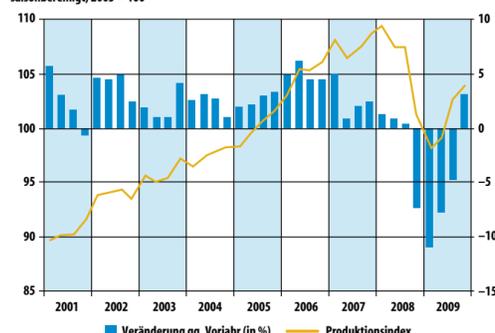
Quelle: ACC, Cefic, VCI

© GIT VERLAG

Grafik 3

Chemieproduktion EU (27)

saisonbereinigt, 2005 = 100



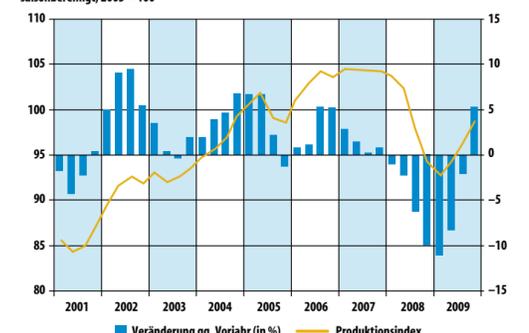
Quelle: ACC, Cefic, VCI

© GIT VERLAG

Grafik 4

Chemieproduktion USA

saisonbereinigt, 2005 = 100



Quelle: ACC, Cefic, VCI

© GIT VERLAG

Grafik 5

Tab. 1: Chemieproduktion Weltweit

Veränderung gg. Vorjahr (in %)

	2008	2009	2010	2011
Welt	-0,9	-2,4	4,5	4,0
EU	-1,2	-5,1	4,5	3,0
Deutschland	-1,5	-10,2	5,0	3,0
Russland	-3,5	-6,4	7,5	3,5
Amerika				
USA	-4,7	-4,1	5,5	2,5
Brasilien	2,0	0,2	5,5	3,5
Asien				
Japan	-3,8	-8,5	5,5	2,5
Südkorea	2,3	4,5	6,5	3,5
Indien	3,1	9,7	7,5	6,5
China	11,3	9,7	8,0	7,5

Quelle: VCI, 2010/11 Prognose

Effiziente Beschaffung als Wettbewerbsvorteil

In Erwartung einer Erholung der weltweiten Wirtschaftssituation beginnen immer mehr Hersteller, ihre Produktion wieder zu erhöhen. Laut Shelley Bausch, Vice President und Executive Director von Xiameter, der internetgestützten Marke von Dow Corning, hat sich dabei der Internethandel zu einem entscheidenden Instrument für die Wiedergewinnung der Wettbewerbsfähigkeit entwickelt, da er sowohl Käufern als auch Verkäufern über die gesamte Lieferkette hinweg eine höhere Effizienz bietet.



Shelley Bausch, Vice President und Executive Director, Xiameter, Dow Corning

„In einem globalen Markt mit unsicheren wirtschaftlichen Bedingungen ist es von immensm Vorteil, wenn man rund um die Uhr und von überall auf der Welt aus Preise vergleichen, Bestellungen aufgeben und den Lieferstatus einsehen kann“, so Bausch. „In der Chemieindustrie ist der Internethandel eine effiziente und moderne Kauf- und Verkaufsmöglichkeit, die direkten Einfluss auf das Nettoergebnis hat.“

Körper- und Schönheitspflegeindustrie, im Bauwesen, in der Textilindustrie und im Automobilsektor, wo sie wegen ihrer Eigenschaften wie Haltbarkeit, Stabilität, Haftung und Wetterfestigkeit zum Einsatz kommen.

Aufgrund des bisherigen Erfolges und einer weiteren Untersuchung der Kundenanforderungen hat Dow Corning Xiameter im letzten Jahr noch erweitert. Nun stehen dem Kunden mehr als 2.100 Produkte, eine neue Eingabeplattform für Bestellungen mit verbesserten Selbstbedienungsfunktionen, erweiterter Volumenmenge-, Preis- und Kreditoptionen sowie die Möglichkeit bereit, direkt oder über einen Händler vor Ort zu kaufen.

Mit der erweiterten Plattform ist es möglich, den Cashflow durch flexible Zahlungsoptionen zu schützen, d.h., die Optionen können jedes Mal geändert werden, wenn ein Kunde eine Bestellung aufgibt. Muss dieser seinen Cashflow gerade aufrechterhalten, kann die Bezahlung eines Kaufs erst nach zwei Monaten erfolgen. Will er von einem Rabatt profitieren, kann er sich für eine Bezahlung innerhalb von 15 Tagen entscheiden.



Durch die Auswahl der geeigneten Preisstufe für die Volumenmenge, die der Kunde kaufen möchte, kann er

seine Bestandskosten kontrollieren. Wenn die Bestandskosten gering sind, profitiert er mit dem Einkauf höherer

Volumina von niedrigeren Preisen – oder umgekehrt, wenn die Bestandskosten gerade hoch sind.

Da mit dem Geschäftsmodell Marktpreise angeboten werden, können Kunden den Vorteil einer Beschaffung höherer Volumina über Xiameter nutzen, wenn die Preise niedrig sind. Außerdem ist es jederzeit möglich, online Lieferverträge abzuschließen oder von Ermäßigungen auf Produktreihen zu profitieren, um so Einsparungen zu erzielen.

„Der Schutz des Cashflow, die Verwaltung der Bestände und Einsparungen werden für die Erholung von Unternehmen und Wirtschaft entscheidende Erfolgskriterien darstellen“, erklärt Bausch. „Schlussendlich erzielt ein Lieferant einen Wettbewerbsvorteil, wenn er einen solchen auch seinen Kunden bieten kann. Indem Sie die Bedürfnisse eines Kunden kennen und neue Geschäftsmodelle übernehmen, die Effizienz und verschiedene Optionen bieten, versetzen Sie sich in eine bessere Position, um diesen Vorteil zu gewährleisten.“

www.dowcorning.com
www.xiameter.com

NEUES AUS DEM VAA

Sind Sie eine Nachfahrin von Marie Curie?



Für eine Artikelserie im VAA Magazin suchen wir Forscherinnen, die Lust haben, sich unter dem Motto „Die Nachfahrinnen von Curie“ von uns porträtieren zu lassen.

Woran forschen Sie? Was fasziniert Sie daran? Was bedeutet Forschung für Sie? Wir freuen uns auf Ihre Geschichte!

Nutzen Sie die Chance, sich und Ihr Forschungsgebiet einem breiten Fachpublikum vorzustellen.

■ Ansprechpartner: Dr. Martin Kraushaar
Abteilungsleiter Politik & Kommunikation
VAA – Führungskräfte Chemie
Mohrenstr. 11–17, 50670 Köln
Tel.: 0221/160010
E-Mail: info@vaa.de

Wegweiser aus der Krise

Gesundheitspolitik und Steuerpolitik sind derzeit zwei zentrale Handlungs- und Streitfelder in der christlich-liberalen Koalition. Die Führungskräfte Chemie VAA greifen diese Themen aus Anlass ihrer diesjährigen Delegiertentagung im Mai auf. Eine vom VAA veranstaltete Podiumsdiskussion mit Politikern der Bundestagsparteien soll Publikum und Podium neue Orientierung geben.

Die schwarz-gelbe Regierung steht beim Weg aus der Wirtschaftskrise vor großen Herausforderungen. Sie muss richtungsweisende Entscheidungen treffen, deren Auswirkungen für die Arbeitnehmer in Deutschland erheblich sein werden. Als größter Führungskräfteverband Deutschlands begleitet der VAA diese Prozesse besonders aufmerksam und kritisch.

Am Anfang des Jahres hat die Regierung bereits ein für Führungskräfte zentrales Thema aufgegriffen, das in der vergangenen Legislaturperiode liegen geblieben war. Die Abschwächung der „kalten Progression“ hatte der VAA schon lange gefordert. „Um auch in Zukunft handlungsfähig zu sein, muss der Staat jedoch solide wirtschaften“, meint VAA-Hauptgeschäftsführer Gerhard Kronisch. Steuerentlastungen seien deshalb nur dort sinnvoll, wo sie den Mittelstand und die Kaufkraft stärken. Künftige Entscheidungen in der Steuerpolitik sollten aus Sicht des VAA mit dem entsprechenden Augenmaß getroffen werden.

Die Chemie-Führungskräfte begrüßen zudem jeden Vorschlag, von dem mehr Transparenz und Gerechtigkeit im Gesundheitssystem zu erwarten ist. Allerdings darf dabei die Schwelle zur Staatsfinanzierung nicht überschritten werden. Die Arbeitgeber müssen weiterhin ihren Beitrag zur Finanzierung des Gesundheitssystems leisten.

Die deutschen Führungskräfte spielen auf dem Weg aus der Wirtschaftskrise eine zentrale Rolle. Um ihre Leistungsbereitschaft zu stärken, bedarf es der richtigen politischen Rahmenbedingungen. Der VAA setzt sich aktiv in der Politik für die Interessen der Führungskräfte ein.

Forschung im globalen Wettbewerb

Zwei Drittel der OECD-Staaten und die Hälfte der EU-Staaten tun es bereits. Sie fördern Unternehmensausgaben für Forschung und Entwicklung steuerlich. In den USA lag der staatliche Förderanteil an den Entwicklungsinvestitionen der Firmen 2006 im Vergleich zu Deutschland mehr als doppelt so hoch. Wird die Bundesregierung nachziehen? Der VAA macht sich seit Jahren dafür stark, dass Forschung und Entwicklung auch hierzulande steuerlich gefördert werden, um Investitionsanreize zu schaffen und Arbeitsplätze zu sichern. Aus Sicht der Chemie-Führungskräfte darf es dabei jedoch keine einseitige Festlegung auf die Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen geben. „Die großen Unternehmen leisten einen essenziellen Beitrag an den Forschungsinvestitionen. Gleichzeitig sind sie eher in der Lage, ihre Forschungsaktivitäten zu verlagern. Schon deshalb dürfen sie nicht von einer steuerlichen Förderung ausgeschlossen werden“, so Dr. Thomas Fischer, 1. Vorsitzender des VAA.

■ Kontakt:
VAA Geschäftsstelle, Köln
Tel.: 0221/160010
Fax: 0221/160016
info@vaa.de
www.vaa.de

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.



Bauern sparen am Dünger – K+S dennoch optimistisch

Nach einem Gewinneinbruch 2009 rechnet der Düngemittel- und Salzproduzent K+S im laufenden Jahr wieder mit deutlich besseren Geschäften. „Mittlerweile mehren sich die Anzeichen für eine Normalisierung der Düngemittelnachfrage“, erklärte der Vorstandsvorsitzende des Kasseler Dax-Konzerns, Norbert Steiner. Das Salzgeschäft profitiere von einer guten Nachfrage nach Streusalz. Im Krisenjahr 2009 waren Umsatz und Gewinn eingebrochen – vor allem, weil die Bauern in der Wirtschaftskrise immer weniger Dünger auf ihre Felder ausbrachten. Die geringe Nachfrage

drückte im Laufe des Jahres auch die Preise, während die Rohstoffkosten nach den Angaben stiegen. Der Umsatz sank im Vergleich zum Rekordjahr 2008 um gut ein Viertel auf 3,57 Mrd. €. Der Gewinn brach auf 96,4 (VJ: 870,9) Mio. € ein. Im laufenden Jahr erwartet der Konzern sowohl beim Umsatz als auch beim Ergebnis wieder einen deutlichen Anstieg. Besonders der Geschäftsbereich Stickstoffdüngemittel dürfte wegen der wiederbelebten Nachfrage zulegen, während der Bereich Salz von der erstmalig ganzjährigen Einbeziehung von Morton Salt profitieren werde. ■

IG BCE will mehr Lohnerhöhung als Metallbranche

Die Gewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE) sieht die Tarifabschlüsse in der Metallindustrie und im öffentlichen Dienst nicht als Muster und will höhere Lohnzuwächse. „Wir werden dem Vorbild der Metaller nicht folgen“, sagte der Tarifexperte der IG BCE Peter Hausmann. Die Situation in der chemischen Industrie sei so differenziert wie nie zuvor, sagte der Tarifexperte der IG BCE Peter Hausmann. Dem müsse die Tarifrunde Rechnung tragen. Es gebe auch Unternehmen, die gutes Geld verdienen. „Eine Nullrunde ist mit uns auch in der Krise

daher nicht zu machen“, sagte Hausmann. Eine konkrete Lohnforderung hat die Gewerkschaft aber nicht aufgestellt. Nach Angaben von Hausmann gibt es in der Branche, die insgesamt massive Einbrüche in der Rezession hinnehmen musste, sowohl Unternehmen in Insolvenz als auch solche, die noch gute Gewinne machen, wie etwa die Pharmaindustrie. „Wir haben in der chemischen Industrie ein buntes Bild als in anderen Branchen, wo alles grau in grau aussieht“, sagte Hausmann. Die IG BCE erwarte schwierige Verhandlungen. ■

Siegfried: Zuwachs im Kerngeschäft

Die Siegfried-Gruppe hat im Geschäftsjahr 2009 einen Umsatz von 283 Mio. CHF, 2,2% weniger als im Vorjahr erzielt. Erfreulich entwickelte sich der operative Cashflow, welcher um 69,4% auf 45,5 Mio. CHF stieg. Die Bilanz der Siegfried-Gruppe ist mit einem Eigenfinanzierungsgrad von 68,6% weiterhin robust. Im Geschäftsjahr 2009 konnte zudem die Nettoverschuldung um 7,9 Mio. CHF auf

63,3 Mio. CHF und das Netto-Umlaufvermögen um 39 Mio. auf 133 Mio. CHF gesenkt werden, was sich positiv auf den Cashflow auswirkte, auf der anderen Seite aber das operative Ergebnis belastete. Im Kerngeschäft mit Wirksubstanzen hat die Gruppe im Berichtsjahr 15,3% mehr verkauft als im Vergleichsjahr 2008 und einen Ebitda von 25,9 Mio. CHF erzielt. Die Ebitda-Marge betrug 11,7%. ■

Lanxess erweitert Kapazitäten

Lanxess erweitert seine globale Kapazitäten für Hochleistungs-Kautschuk. Für den Ausbau der Produktion von Neodymium Butadien (Nd-PBR) um 50.000 Jahrestonnen sollen rund 20 Mio. € an den Standorten Dormagen (Deutschland), Orange (US-Bundesstaat Texas) und Cabo (Brasilien) investiert werden. Die zusätzlichen Kapazitäten stünden zwischen dem ersten Quartal 2011 und dem ersten Quartal 2012 bereit. Mit dem Ausbau reagiere Lanxess auf die

erwartete Nachfrageentwicklung bei Neodymium Butadien-Kautschuk, wo für die kommenden Jahre ein Wachstum von fast 10% vorausgesagt werde. Ohne eine Erweiterung dieser Kapazitäten könnte es bis 2014 zu Versorgungsengpässen für dieses Produkt kommen. Treiber für die anziehende Nachfrage seien der Trend zu mehr Mobilität besonders in Asien und die verstärkte Nachfrage nach Reifen mit höheren Umwelt- und Sicherheitsstandards. ■



Sehr geehrte VAA-Mitglieder, bei Fragen zum CHEManager stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung!

Tel.: 06151/8090-246
thorsten.kritzer@wiley.com

www.altana.com

Unternehmen

Kundennähe



In der globalen Wirtschaft von heute sind Kundennähe und die genaue Kenntnis lokaler Märkte und Bedürfnisse entscheidende Erfolgsfaktoren. ALTANA ist in internationalen Spezialchemie-Märkten zu Hause und bietet seinen Kunden innovative Produkte und Dienstleistungen vor Ort.

Spezialchemie ist unser Geschäft. Wir betreiben es mit Leidenschaft und Engagement, in über 100 Ländern und mit vier spezialisierten Geschäftsbereichen, die gemeinsam daran arbeiten, die Kompetenz und den Service von ALTANA weiter auszubauen. Mit einer klaren Vorstellung davon, was unsere Kunden von uns erwarten. Und mit dem Anspruch, jeden Tag aufs Neue Lösungen zu finden, die aus Chancen Zukunft machen.





KOOPERATIONEN

AstraZeneca stärkt Geschäft in Schwellenländern AstraZeneca hat ein Abkommen mit dem indischen Generikahersteller Torrent Pharmaceuticals zur Stärkung des Geschäfts mit Nachahmer-Medikamenten in Schwellenländern abgeschlossen. Im Rahmen der Vereinbarung werde AstraZeneca von Torrent Lizenzen und die Rechte übernehmen, teilte der Pharmakonzern mit. Nach Angaben von AstraZeneca werden die Emerging Markets in den nächsten fünf Jahren rund 70 % zum Wachstum der Pharmaindustrie beitragen. Die für die nächsten Jahre avisierten Milliardenersparungen bei AstraZeneca sollen zum Wachstum in den Schwellenländern eingesetzt werden, hatte Konzernchef David Brennan bei Bilanzvorlage im Januar erklärt. Bereits heute kommen rund 13 % des Konzernumsatzes aus den Wachstumsmärkten.

Millionen für Entwicklungsprodukt gegen Krebs Novartis hat mit dem französischen Biotechnologie-Unternehmen Transgene eine Entwicklungs- und Vermarktungsvereinbarung abgeschlossen. Im Rahmen des Vertrages für den noch in der Entwicklung befindlichen Wirkstoff TG4010 zur Erstlinienbehandlung von nicht-kleinzelligem Lungenkrebs (NSCLC) und weiteren möglichen Krebserkrankungen erhalte Transgene 10 Mio. US-\$. Transgene habe Novartis die Option für die weltweiten Rechte an dem Mittel eingeräumt, teilte das Unternehmen mit. Abhängig von den weiteren Entwicklungsschritten könnten rund 700 Mio. € an Transgene fließen. Eine klinische Phase IIb/III soll Ende 2010 beginnen. Mit Ergebnissen würde dann Ende 2013 gerechnet, hieß es in der Mitteilung von Transgene weiter.

Lonza schließt Abkommen mit Odyssey Thera Lonza hat die Unterzeichnung eines Abkommens mit Odyssey Thera, Inc. bekannt gegeben. Damit soll die Protein-Fragment-Komplementierungs-Technologie als Teil der Compound Profiling Services Forschern der Pharma- und Life-Sciences-Branche zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich hat Odyssey Thera Lonza eine Option für bestimmte exklusive globale Technologie-Lizenzen eingeräumt. Die Unternehmen haben auch gemeinsame Aktivitäten in den Bereichen Technologie, Produktentwicklung und Marketing initiiert. Im Rahmen des Abkommens hat Odyssey Thera eine Kapitalbeteiligung sowie Anspruch auf die Finanzierung technischer Entwicklungen, Meilensteine und Lizenzgebühren auf Lonza-Produkt- und Dienstleistungsumsätze einschließlich zusätzlicher Zahlungen bei Optionsausübung erhalten. Mit der Kapitalbeteiligung ist Lonza ein Minderheitsaktionär von Odyssey Thera geworden.

Evotec und Active Biotech vereinbaren Kooperation Evotec und Active Biotech haben eine Kooperation auf dem Gebiet der Immun- und Krebserkrankungen abgeschlossen. Evotec werde seine Technologie einsetzen, um Substanzen zu identifizieren und zu validieren, teilte die Gesellschaft mit. Finanzielle Details wurden nicht genannt. Kurz zuvor hatte Evotec Fortschritte bei der Kooperation mit Roche gemeldet. Die beiden Unternehmen hatten im März 2009 eine Vereinbarung zur Entwicklung eines Mittels zur Medikamentisierung von „behandlungsresistenter Depression“ abgeschlossen. Das Abkommen kann Evotec nach früheren Angaben Zahlungen von mehr als 300 Mio. US-\$ einbringen.

Anzag: Ausbau von Vivesco Andreae-Noris Zahn (Anzag) will seine Apothekenkooperation Vivesco deutlich ausbauen. In den kommenden Jahren sollen 1.500 inhabergeführte Apotheken dazu gehören, sagte Anzag-Chef Thomas Trümper. Anzag reagiert auf den stärker werdenden Druck durch Drogeriemärkte mit einer Neuausrichtung von Vivesco. Seit Jahren drängen Drogerieketten unter anderem mit Bestell- und Abholservice für apothekenpflichtige Medikamente ins einstmalige angestammte Gebiet der Apotheker. „Hier müssen wir ansetzen und Terrain wiederobernen“, sagte Vivesco-Geschäftsführer Thomas Hofmann der Zeitung. Anzag-Anteilseigner sind der britische Pharmahändler Alliance Boots mit 29,9 %, die deutschen Pharmahändler Sanacorp mit 24,9 % sowie Celesio und Phoenix mit jeweils 12,5 %. Der deutsche Apothekenmarkt zählt mit einem jährlichen Umsatz von rund 35 Mrd. € zu den größten Märkten der Welt.

Teva übernimmt Ratiopharm

◀ Fortsetzung von Seite 1

Mit Ratiopharm baut Teva seine Position als weltweit größter Generikahersteller mit rund 16,2 Mrd. € Umsatz aus. Zudem entsteht durch den Kauf der europäische Marktführer im Generikageschäft. Sowohl bei den Produkten als auch in den Märkten kombinieren sich die beiden Unternehmen glänzend. Die gute Präsenz von Teva im asiatischen und US-amerikanischen Markt wird durch

Ratiopharm mit einer überdurchschnittlichen Abdeckung in Europa und Kanada ergänzt. Teva plant, sämtliche Produktionsstätten zu erhalten, Ratiopharm zur Deutschlandzentrale des gemeinsamen Unternehmens und zur Drehscheibe für die europäische Wachstumsstrategie von Teva zu machen, womit auch deutliche Produktionserweiterungen einhergehen. „Neben den fachlichen Fähigkeiten der Belegschaft haben uns bei Ratiopharm insbesondere die

Qualität und Effizienz der Produktionsanlagen auch im internationalen Vergleich beeindruckt“, so Shlomo Yanai, CEO von Teva. Auch die Unternehmensführung der Ratiopharm-Gruppe zeigt sich mit der Wahl des neuen Eigentümers außerordentlich zufrieden. „Mit seiner internationalen Ausrichtung und unserer gemeinsamen Vision für Generika ist Teva der natürliche Partner für Ratiopharm“, sagt Oliver Windholz, Geschäftsführer der Ratiopharm-Gruppe. ■

Pfizer: Studienziele verfehlt

Pfizer muss mit einem Wirkstoff gegen Lungenkrebs erneut einen Rückschlag einstecken. Eine Phase-III-Studie mit Figitumumab zu Behandlung von Patienten mit bereits behandeltem nicht-kleinzelligem Lungenkrebs (NSCLC) sei abgebrochen worden, teilte das Unternehmen mit. Das unabhängige Data Safety Monitoring Committee (DSMC) habe

sich für den Stopp ausgesprochen, da das Studienziel nicht erreicht wurde. Die Ergebnisse seien sehr enttäuschend, wurde Mace Rothenberg, zuständig für die klinische Entwicklung und die Sparte mit Onkologie-Produkten bei Pfizer, in der Mitteilung zitiert. Ganz aufgeben will Pfizer das Medikament aber nicht. Der Konzern wolle die Studienergebnisse nut-

zen, um die Wirkweise besser zu verstehen. Auch mit dem Krebsmittel Sutent hat Pfizer bei zwei klinischen Phase-III-Studien in der Behandlung von Brustkrebs-Patienten die Studienziele verfehlt. Pfizer testet den Wirkstoff noch für die Behandlung von nicht-kleinzelligem Lungenkrebs (NSCLC), bei Prostata- und Nierenkrebs. ■

Sanofi-Aventis und Merck & Co.: JV bei Tiermedizin

Sanofi-Aventis und Merck & Co wollen ihr Geschäft mit Tiermedizin zusammenlegen und zu einem der führenden Akteure in dem rund 19 Mrd. US-\$ schweren Markt aufsteigen. Geplant sei ein Gemeinschaftsunternehmen, an dem beide Konzerne jeweils zur Hälfte beteiligt sein sollen, teilte Sanofi-Aventis mit. Bei Sanofi-Aventis ist derzeit die Tiermedizin in der Tochter Merial und bei Merck in Intervet/Schering-Plough gebündelt. Merial werde



mit 8 Mrd. US-\$ und Intervet/Schering-Plough mit 8,5 Mrd. US-\$ bewertet, hieß es weiter. Als Wertausgleich werde Sanofi Merck daher 250 Mio. US-\$ zahlen. Zudem sehen die Vereinbarungen vom Juli eine weitere Zahlung von 750 Mio. US-\$ an Merck vor. Der Zusammenschluss der Tiermedizin-Sparten soll in den kommenden zwölf Monaten erfolgen. Zuvor müssten aber die Kartellbehörden in den USA sowie Europa dem Zusammenschluss zustimmen. ■

Niedrigere Mehrwertsteuer für Medikamente gefordert

Der Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie (BPI) hat seine Forderung nach einer Mehrwertsteuer-senkung für Arzneimittel von 19 auf 7 % bekräftigt. Deutschland sei eines der letzten Länder in der Europäischen Union (EU), das noch den vollen Mehrwertsteuersatz für Medikamente erhebe, sagte Verbandeschef Bernd Wegener. Auch der Präsident der Bundesärztekammer, Jörg-Diet-

rich Hoppe, empfahl der Regierung eine solche Steuerreduzierung. Der Ärzte-Präsident begrüßte den Ansatz von Gesundheitsminister Rösler, bei Arzneimitteln zu sparen. Pharmaverbandschef Wegener warnte davor, die Diskussion über Arzneimittel auf die Kosten zu reduzieren. Schließlich gehe es um die Rettung von Leben, eine Minderung von Leid und eine Verbesserung der Lebensqualität.

Anders als Bundesgesundheitsminister Philipp Rösler (FDP) verlangte Wegener eine selbst regulierende Balance zwischen Ausgaben und Innovationen im patentgeschützten Markt. Von den jährlich knapp 30 Mrd. € für die Versorgung mit Arzneimitteln entfielen nur 60 % auf die Hersteller. Der Rest gehe an Apotheken und Großhandel sowie in die Taschen des Staates. ■

Schweinegrippe-Impfung kaum genutzt

Nicht einmal jeder zehnte Deutsche hat sich gegen Schweinegrippe impfen lassen. Das geht aus Daten des niedersächsischen Gesundheitsministeriums hervor. Die Zahl liegt merklich unter der Impfquote einer normalen Grippesaison von rund 20 %, erläuterte der Sprecher des niedersächsischen Gesundheitsministeriums, Thomas Spieker. Niedersachsen hat derzeit den Vorsitz der Landesgesundheitsminister. Nach den vorläufigen Daten aus 13 Bundesländern lag die Impfquote je nach Land zwischen 4 und 10 %. Damit wurden nicht einmal acht Millionen Dosen des Impfstoffs Pandemrix verbraucht. Außerdem ist auch deshalb so viel Impfstoff übrig, weil anders als zunächst gedacht bei den meisten Menschen keine Zweifach-Impfung nötig war. Nach harten Verhandlungen müssen die Bundes-



länder nun nur 34 Millionen der bestellten 50 Millionen Impfstoffdosen vom Hersteller GlaxoSmithKline abnehmen. Damit sparen sie laut Spieker 133,3 Mio. € von den ursprünglich veranschlagten 416,5 Mio. €. Ein Großteil der Impfstoffe muss noch verfügbar bleiben, solange die Weltgesundheitsorganisation WHO ihre höchste Pandemiestufe 6 noch nicht aufgehoben habe, sagte Spieker. Die Länder wollen Impfstoff für 30 % der Bevölkerung zur Verfügung haben – das wären 25 Millionen Dosen. Eine Impfstoffdosis kostet 8 €. Die endgültigen Zahlen zur Schweinegrippeimpfung in 16 Bundesländern sollen im April vorliegen. Sie könnten sich noch geringfügig erhöhen, weil etwa noch Daten aus betriebsärztlichen Impfungen hinzukämen, sagte Spieker. ■

Morphosys erhält weiteres Patent

Morphosys hat in Japan ein weiteres Patent für seine Kerntechnologie erhalten. Das neue Patent baut den Schutz der Antikörperbibliothek Hucal aus, wie das Unternehmen mit-

teilte. Damit verfüge die Gesellschaft gegenwärtig über 35 verschiedene Patentfamilien weltweit. Die Hucal-Bibliotheken von Morphosys sind Sammlungen vollständig humaner,

synthetisch hergestellter Antikörper, die zur Herstellung von Medikamenten eingesetzt werden. ■

Sanofi-Aventis: Chattem-Übernahme perfekt

Sanofi-Aventis hat die Übernahme des US-Konkurrenten Chattem erfolgreich abgeschlossen. Das Unternehmen sei künftig eine 100%ige Tochtergesellschaft, teilte Sanofi-Aventis mit. Der Handel mit Chattem-Aktien an der US-Technologiebörse Nasdaq wurde eingestellt. Sanofi-Aventis will sich mit dem Zukauf auf dem amerikanischen

Markt für rezeptfreie Arzneimittel etablieren. Chattem biete eine riesengroße Plattform für die zukünftige Umwandlung rezeptpflichtiger Medikamente in rezeptfrei erhältliche Produkte, sagte Konzernchef Christopher Viehbacher. Im vergangenen Jahr machte Sanofi-Aventis mit nicht verschreibungspflichtigen Medikamenten

einen Umsatz von rund 1,4 Mrd. €. Auf dem US-Markt war Sanofi allerdings bislang nicht direkt präsent. Sanofi-Aventis hatte für Chattem rund 1,9 Mrd. US-\$ geboten. Sanofi will in dem Segment künftig zu den führenden drei Anbietern zählen. Nach der Übernahme von Chattem ist er gemessen am Umsatz die Nummer fünf. ■



25-JÄHRIGES
JUBILÄUM

Die Verbindung von Fein- & Spezialchemikalien

9. – 10. Juni 2010

Messe Berlin
Berlin, Deutschland

Registrierung
jetzt möglich,
besuchen Sie
die Webseite



Knüpfen Sie hunderte lokale und internationale Kontakte und erfahren Sie, was es in der Fein- und Spezialchemiebranche Neues gibt. Sichern Sie sich noch heute Ihre freie Eintrittskarte und registrieren Sie sich unter:

www.chemspeceurope.com/register

In Zusammenarbeit mit



Unter Einbeziehung von



Wenden Sie sich an das Verkaufsteam, **John Lane**

T: +44 (0) 1737 855 076

E: johnlane@quartzltd.co.uk

E-Learning in der Pharmaindustrie

Sanofi-Aventis nutzt Online-Lernplattformen

Die Weiterbildungslandschaft hat in den vergangenen Jahren einen enormen Wandel erfahren. Zunehmend haben die klassischen Mitarbeiter-Schulungen Konkurrenz durch webbasierte Seminare bekommen. Und in der Tat bietet dieses e-Learning eine Reihe von Vorteilen, nicht zuletzt die Einsparung von Reisekosten – kein unwesentlicher Punkt in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten. Das hat auch Sanofi-Aventis Deutschland erkannt und profitiert von den verschiedenen Vorteilen.

Mit kaum einer anderen Weiterbildungsmaßnahme lassen sich gleichzeitig so viele Mitarbeiter zu einem Thema schulen wie mit webbasierten Lernplattformen. e-Learning ist darüber hinaus verhältnismäßig kostengünstig und bedeutet Learning on Demand – der Nutzer kann sich also in vielen Fällen immer dann selbst schulen, wenn er gerade Zeit und Lust hat. Sanofi-Aventis Deutschland hat erkannt, dass sich Online-Mitarbeiter-schulungen für viele Unternehmensbereiche eignen. Das Pharmaunternehmen ergänzt beispielsweise die traditionelle Weiterbildung seiner Mitarbeiter mit e-Learning und nutzt dafür unter anderem den Provalids Coach, eine von Provalids entwickelte Online-Lernplattform, an der erfahrene Aus- und Weiterbilder mit entwickelt haben. Als zentrale Schnittstelle zwischen den Wünschen der hausinternen Kunden und Provalids fungiert die Abteilung Information Solutions. Für Abteilungen, die bereits mit der Entwicklung von eigenen Lerninhalten vertraut sind oder sich dafür interessieren, stellt Provalids mit Fit2 eine eigenentwickelte Autoren-Software zur Verfügung. Werden



Dr. Andreas Brockmeyer, Leiter Marketing und Vertrieb, Provalids

beim sogenannten „Blended Learning“ klassische Präsenzschulungen mit Online-Lernplattformen ergänzt, verbinden sich die Vorteile einer individualisierten orts- und zeitunabhängigen Weiterbildung mit dem direkten Kontakt zu anderen Menschen. Weiterer Vorteil: Da die Inhalte der Lernplattform webbasiert sind, ruft der Nutzer immer aktuelle Inhalte ab.

Ideale Weiterbildung von Außendienst-Mitarbeitern

Sanofi-Aventis setzt Selbststudienprogramme unter anderem bei der Schulung seines Außendienstes ein. Hier bietet sich e-Learning besonders an, da Außendienstmitarbeiter naturgemäß geografisch weit verteilt sind und nur mit gewissem Aufwand zu einem zentralen Schulungstermin versammelt werden können. Außerdem sind diese Mitarbeiter mit den Werkzeugen des e-Learning in der Regel bereits vertraut: Sie haben meist eine akademische Ausbildung,

arbeiten ohnehin viel am Computer und erfassen komplexe Sachverhalte sowie Steuerungsmechanismen der e-Learning-Programme leicht. Die Verantwortlichen von Sales Force Training kümmern sich intensiv um die Betreuung der e-Learning-Module und die Motivation des Außendienstes und erreichen so bei den Schulungsmaßnahmen teilweise über 90% der betroffenen Außendienst-Mitarbeiter. Wann immer es ihre Zeit zulässt, können diese so ihren Wissensstand auffrischen. Mit den interaktiven Lernmethoden bereiten sich die Außendienstmitarbeiter auch auf anstehende Trainings vor oder bereiten Schulungen nach.

„Wir haben Fit2 ausgewählt, weil die Autorenfähigkeit in den Abteilungen Sales Force Training vorhanden ist“, sagt Michael Timmermann von Information Solutions. Inzwischen haben sich bereits einige Trainer von Sanofi-Aventis zu e-Learning-Tutoren weitergebildet. Sie können jetzt mit Fit2 eigene Schulungen ausarbeiten und Lerninhalte sogar anspruchsvoller gestalten als bei Präsenztageungen. Die Außendienstler treffen sich trotzdem noch regelmäßig zum persönlichen Austausch auf zentralen Tagungen. Die Zeit, die sie hier früher mit Lernen verbracht haben, kann jetzt aber auch anders genutzt werden. Produktinformationen beispielsweise lassen sich gut über e-Learning vermitteln, und die so gewonnene Zeit gibt Freiraum, um etwa organisatorische Details von Verkaufskampagnen zu besprechen.

Softwareschulungen bei Regulatory Affairs

Auch für die Arzneimittelzulassung, der Abteilung Regulatory Affairs, setzt Sanofi-Aventis e-Learning ein. So müssen Mitarbeiter des Unterneh-

mens einen Kurs absolvieren, um Zugang zu einem webbasierten System für die Freigabe von Werbemitteln zu erhalten. Bevor Sanofi-Aventis in Deutschland diesen softwarebasierten Workflow zum Freigabeprozess eingeführt hat, entwickelte die zuständige Abteilung gemeinsam mit Provalids eine Lerneinheit zu diesem System, die sowohl Lernunterlagen als auch eine Computersimulation der Freigabe-Vorgänge beinhaltet. Dieser Kurs wird immer dann eingesetzt, wenn neue Mitarbeiter Zugang zu dem System erhalten sollen.

Lerninseln in der Produktion

Mittlerweile bietet Sanofi auch in der Fertigung Online-Unterweisungen zum Thema Arbeitsschutz an. Sie sollen Sicherheitsanweisungen vermitteln sowie das notwendige Bewusstsein schaffen und basieren auf der von Provalids und InfraserV Höchst gemeinsam entwickelten Content-Plattform ZEUS. ZEUS steht für „Zukunft mit effizienten Unterweisungen & Schulungen“, die der Standortbetreiber InfraserV Höchst bereits einsetzt. Sanofi-Aventis testet die neue Schulungsform in der Produktion von Insulinpens. Die Mitarbeiter werden online über die gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsunterweisungen geschult. Neben einer Dokumentation wird mithilfe von Testfragen auch der rechtssichere Nachweis über eine erfolgreiche Wissensvermittlung erbracht. Die Schulungen in der Produktion stellen besondere Herausforderungen dar. Mithilfe einer einfachen und intuitiven Bedienung und flexiblen Zugangsmöglichkeiten wurden die Einstiegshürden bewusst so niedrig wie möglich gewählt. Außerdem dürfen die Mitarbeiter die Reinraumbereiche für das e-Learning

nicht verlassen. Das bedeutet, dass vor Ort, in problemlos erreichbarer Nähe zum Arbeitsplatz eine „Lerninsel“ in einem eigens dafür bereitgestellten Raum eingerichtet wurde, in der die Mitarbeiter Lerneinheiten am Computer absolvieren können, wenn es der Produktionsablauf gerade zulässt. Eine Lernerfolgskontrolle wird durchgeführt, allerdings nicht namentlich, sondern ausschließlich numerisch. Dieses Verfahren stellt sicher, dass die Fragen sinnvoll formuliert sind, von den Mitarbeitern in der Produktion verstanden werden und dass trotzdem eine direkte Zuordnung einzelner Mitarbeiter aus Gründen des notwendigen Daten- und des Persönlichkeitsschutzes ausgeschlossen ist. Sofern das Lerninsel-Konzept sich erfolgreich bewährt hat, verfügt Sanofi-Aventis in Deutschland über eine Lösung, die sich auch in anderen Produktionsbereichen einsetzen lässt.

Lernen im Web 2.0

Da sich e-Learning in den Bereichen Salesforce Training und Regulatory Affairs bereits bewährt hat, wollen die Verantwortlichen die Weiterbildung am PC weiter ausbauen. Das Beispiel Insulinpen-Produktion wird zeigen, ob die Mitarbeiter die Umstellung von der Präsenzsulung durch einen Trainer auf die Eigenschulung am Computer akzeptieren. Wenn ja, steht den Ausbauplänen nichts mehr im Weg. Provalids unterstützt das Pharmaunternehmen bei der Schulung von Autoren, die e-Learning-Programme entwickeln. Zusätzlich bietet Provalids an, entsprechende Content-Plattformen gezielt für Sanofi-Aventis zu entwickeln.

Noch befindet sich e-Learning auf dem Stand des Page Turners – die

Lernunterlagen beschränken sich schwerpunktmäßig auf das direkte Lesen am PC. Die Lernplattformen sollen zukünftig noch mehr individualisiert werden, damit sie stärker auf das jeweilige Vorwissen des Nutzers eingehen. Provalids hat bereits erste e-Learning-Programme, die jeden Lernenden bei seinem individuellen Kenntnisstand starten lassen. Ein Beispiel ist die e-Learning-Plattform GMP:Ready. Im Bereich Good Manufacturing Practice (GMP) sind regelmäßige Schulungen mit Erfolgskontrolle der Mitarbeiter erforderlich. Mit GMP:Ready können die Lernenden die Geschwindigkeit der Schulung selbst steuern und durch Führung über einen Eingangstest nur das Lernen, was noch nicht vorhanden ist.

Derzeit verfügbare e-Learning-Methoden entsprechen dem Stand des Internets der Neunzigerjahre, obwohl sich Web 2.0 – das Mitmachweb – längst etabliert hat. Von der Weiterentwicklung des Internets könnte auch das e-Learning profitieren. Denkbar wären beispielsweise Verknüpfungen à la Wikipedia: Lernende könnten sich untereinander austauschen, was sie im Kurs gelernt haben, sich unbekannte Begriffe online erklären lassen oder Begriffserklärungen in ein Glossar eintragen. Solche e-Learning-Werkzeuge befinden sich bereits in der Entwicklung.

Kontakt:

Dr. Andreas Brockmeyer
Provalids, Frankfurt am Main
Tel.: 069/305-0
Fax: 069/305 83031

WERTSCHÖPFUNG
WELTWEIT

BRENTTAG

BRENTTAG GEHT AN DIE BÖRSE. ZEICHNEN SIE JETZT.

Der Weltmarktführer in der Chemedistribution

Brenntag verbindet Chemieproduzenten und weiterverarbeitende Industrien durch maßgeschneiderte Distributionslösungen. Mehr als 150.000 Kunden weltweit vertrauen dem Weltmarktführer in der Chemedistribution. Mit rund 11.000 Mitarbeitern in über 60 Ländern bietet Brenntag umfassende Lösungen für Industrie- und Spezialchemikalien aus einer Hand. Diese kombinieren wir mit zuverlässigen, sicheren und wirtschaftlichen Mehrwertleistungen: Just-in-time-Lieferung, Chemikalienmischungen, Verpackung, Bestandsverwaltung, Abwicklung der Gebinderückgabe sowie Dienstleistungen und Support im technischen Bereich. Dabei sichert die Belieferung in unterschiedlichste Branchen wie Klebstoffe, Farben- und Bauindustrie, Öl & Gas, Nahrungsmittel, Trinkwasseraufbereitung, Körperpflege und Pharma hohe Flexibilität und Unabhängigkeit. www.brenntag.com

Brenntag steht für:

- Weltmarktführung in der Chemedistribution
- Spitzendienstleistungen und Spitzen-Know-how
- Erfolg durch ein diversifiziertes, robustes Geschäftsmodell
- Wachstumschancen in einem zukunftssträchtigen Markt
- Nachhaltige Unternehmensführung durch erfahrenes Management-Team

Shared Values – Shared Success

Zeichnungsfrist 16.03. bis 26.03. 2010

Diese Anzeige ist kein Angebot zum Verkauf von Wertpapieren in den Vereinigten Staaten von Amerika, in Australien, Kanada, Japan oder anderen Jurisdiktionen, in denen ein Angebot gesetzlichen Beschränkungen unterliegt. Die in dieser Anzeige genannten Wertpapiere dürfen in den Vereinigten Staaten von Amerika nur mit vorheriger Registrierung unter den Vorschriften des U.S. Securities Act von 1933 in der derzeit gültigen Fassung oder ohne vorherige Registrierung nur aufgrund einer Ausnahmeregelung verkauft oder zum Verkauf angeboten werden. Vorbehaltlich bestimmter Ausnahmeregelungen dürfen die in dieser Anzeige erwähnten Wertpapiere ausschließlich auf Grundlage der Informationen aus einem von der Gesellschaft im Zusammenhang mit dem Angebot dieser Wertpapiere veröffentlichten und durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) am 15. März 2010 gebilligten Wertpapierprospekt treffen. Der Wertpapierprospekt ist bei der Brenntag AG (Stingens-Platz 1, 45472 Mülheim an der Ruhr, Deutschland) oder unter www.brenntag.com kostenfrei erhältlich.

Eine (Lösung) für alle

Sika implementiert globales CRM

Bis vor einiger Zeit pflegten die Verkaufsmitarbeiter von Sika, einem Hersteller von chemischen Verbindungen und Kunststoffteilen, ihre Kundendaten in dezentralen Excel-Listen, die in festgelegten Zeitintervallen in einer zentralen Liste konsolidiert wurden. Das war nicht nur fehleranfällig, sondern entsprach auch nicht den bei Sika geforderten Prozessen: Die erforderliche Gesamtsicht auf Kunden und Projekte bringt nun ein Netzwerk aus dezentralen CRM-Lösungen. Über diesen Einzellösungen „schwebt“ eine Gesamtmaske, die dem Management unternehmensweite Reporting-Werkzeuge an die Hand gibt.



Catherine Crowden, BIS

Von Argentinien bis Kanada, von Südafrika bis Norwegen und von Australien bis Russland bedient Sika seine Kunden in 72 Ländern mit Produkten und Dienstleistungen der Spezialitätenchemie. Dazu zählen beispielsweise Verbundstoffe für das Baugewerbe oder die Autoindustrie, die in eigenen Forschungszentren entwickelt und in den global verteilten Werken produziert werden. Das weltweite Netz lokaler Tochtergesellschaften ist historisch gewachsen und wird dezentral geführt.

Diese dezentrale Organisation des Unternehmens Sika steht den Herausforderungen einer globalisierten Wirtschaft gegenüber. Insbesondere Industriekunden fragen häufig Produkte aus verschiedenen Unternehmensbereichen und über Ländergrenzen hinweg nach. Beispielsweise be-

ziehen Autobauer Klebstoffe für Glasteile sowie Kunststoffe für eine möglichst geräusch- und vibrationsarme Innenraumauskleidung von Sika – und das für verschiedene Modelleihen, Marken und Produktionsstandorte. „Der Verkäufer muss innerhalb kurzer Zeit in der Lage sein, sich einen umfassenden Überblick über den Kunden zu verschaffen, um Angebote zielgerecht erstellen zu können“, kommentiert Dr. Stefan Obst, Teamleiter CRM bei der Sika Informationssysteme AG, der unternehmensinternen IT-Sparte von Sika.

Diesen Anforderungen standen bei Projektbeginn die Arbeitsprozesse bei Sika entgegen. Kundendaten wurden dezentral in Excel-Sheets erfasst und verwaltet, dann an zentraler Stelle gesammelt und manuell konsolidiert. „Das war nicht nur ziemlich fehleranfällig. Die unternehmensweiten Daten standen auch erst mit erheblicher Zeitverzögerung zur Verfügung und waren dann eigentlich schon wieder veraltet – vom Zeitaufwand für die Konsolidierung einmal abgesehen“, fasst Stefan Obst zusammen.

Eine Lösung für alle

Zurück zum Anfang: Im Jahr 2004 initiierte die Sika-Gruppe eine globale CRM-Initiative mit dem Ziel, die Verkaufsprozesse zu optimieren und damit Umsatz und Deckungsbeiträge zu verbessern. Auch die Schaffung einer größeren Transparenz im Bereich des Wissens um den Kunden gehörte zu den Zielen der Initiative: Das Kunden- und Projekt-Wissen sollte transparenter werden und nicht von einzelnen Personen abhängen.

Erst lokal, dann global

Unter dem Projektnamen Golden CD CRM definierte im Jahr 2004 Ernst Bärtschi, der Konzernchef der Sika, dass weltweit eine einheitliche Software-Infrastruktur zum Management der Kundenbeziehungen implementiert werden sollte. „Das war angesichts unserer stark dezentralen Struktur und der heterogenen IT-Landschaften bei den Tochtergesellschaften eine echte Herausforderung“, erinnert sich Alex Rageth, damaliger Projektleiter CRM und mittlerweile als regionaler IT-Manager für Sika Asia Pacific in China tätig. Die Frage war: Wie bringt man die Ansprüche eines Verkäufers in der vietnamesischen Zementindustrie und die einer Verkäuferin in der italienischen Autozulieferindustrie unter einen Hut? „Diese Frage konnte unserer Einschätzung nach BSI mit BSI CRM, damals noch ORS, am besten beantworten“, fasst Alex Rageth zusammen. „Uns überzeugten besonders die Flexibilität und die Intuitivität der CRM-Software. BSI CRM ließ sich extrem flexibel auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter in den Niederlassungen anpassen. Die Oberfläche blieb dabei aber stets einfach zu bedienen.“

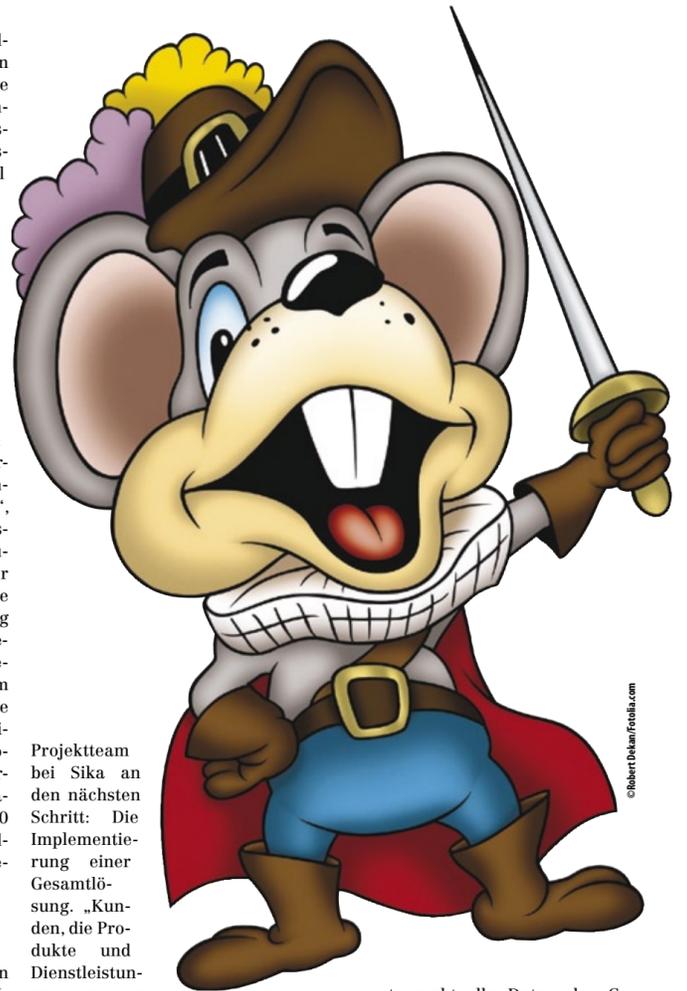
Nach Projektstart im Jahr 2004 rollten Alex Rageth und sein Team BSI CRM innerhalb von zwei Jahren in über 40 Ländern aus. Das Projektteam entschied sich, zunächst in jeder Tochtergesellschaft autonome Installationen schrittweise einzuführen und diese anzupassen. Beispielsweise wurden Kundendaten entsprechend den Bedürfnissen der Niederlassung kategorisiert, Rollen und Rechte ver-

teilt und standardisierte Schnittstellen zu bestehenden ERP-Systemen geschaffen. „Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass weniger Abhängigkeiten zwischen bestehenden Systemen berücksichtigt werden mussten. Außerdem läuft BSI CRM sowohl auf lokalen dezentralen Servern als auch auf regional gehosteten Servern, was das System unabhängiger von Performance-Schwankungen und Verbindungsengpässen zu einer zentralen Installation macht“, fasst Joachim Schlegel, Projektleiter bei BSI, zusammen.

So weit die technischen Aspekte dieses Mammutprojekts. „Besonders wichtig war aber auch der starke Einbezug der Mitarbeiter, um Ängste abzubauen, ersetzbar zu werden und die Vorteile einer gruppenweiten CRM-Lösung aufzuzeigen“, erinnert sich Alex Rageth. Ein Erfolgsfaktor war dem IT-Profi zufolge außerdem die breite Unterstützung der lokalen Sprachen von BSI CRM: Die Software wurde mit Unterstützung der Sika bisher in 31 Sprachen implementiert, darunter Griechisch, Chinesisch und Arabisch. Ein Gutteil zum Projekterfolg trugen außerdem die standardisierten Rollout- und Trainingskonzepte des Projektteams sowie – nicht zuletzt – die volle Unterstützung durch den CEO der Sika-Gruppe bei. Bis heute nutzen 3.500 Anwender in 54 der 72 Tochtergesellschaften BSI CRM. Zehn weitere befinden sich in der Rollout-Phase.

Aussicht

Nach der Einführung der autonomen Installationen machte sich das CRM-



Projektteam bei Sika an den nächsten Schritt: Die Implementierung einer Gesamtlösung. „Kunden, die Produkte und Dienstleistungen von verschiedenen Ge-

schäftseinheiten der Sika beziehen, wollen in Verhandlungen alle relevanten Angaben über die bestehenden Geschäftsbeziehungen kennen – auch auf regionaler und globaler Ebene“, weiß Teamleiter Obst. Das Projekt CRM Boost setzte mithilfe von BSI CRM in wenigen Monaten auf die autonomen CRM-Installationen ein System auf, das eine globale Sicht auf Kunden- und Projektdaten für das Management sowie ein konzernweites Reporting ermöglicht. Mit dem Release, welches Mitte des Jahres 2008 live ging, ist es möglich, lokale, regionale und globale Key Accounts darzustellen. Darüber hinaus können alle relevanten Kundendaten länder- und abteilungsübergreifend eingesehen werden. Auch lokale und globale Key-Projekte können die Mitarbeiter abrufen. „Dank CRM Boost haben wir

nun tagesaktuelle Daten der Geschäfte mit den wichtigsten Kunden verfügbar – und zwar weltweit. Die Excel-Flut ist eingedämmt.“ Nach der Einführung der Key-Account- und Key-Project-Management-Funktionalitäten mit CRM Boost ist die kontinuierliche Weiterentwicklung des Systems geplant. Das nächste Release im Herbst 2009 wird Verbesserungswünsche der lokalen CRM-User umsetzen und die hierarchische Abbildung der lokalen, regionalen und globalen Key Accounts verfeinern.

Catherine Crowden, BIS

■ Kontakt:
Joachim Schlegel, Projektleiter
BSI, Baden/Schweiz
Tel.: +41 56 484 19 20
joachim.schlegel@bsiag.com
www.bsiag.com

HAT IHR BERATER
NUR ELEMENTARE
VERBINDUNGEN ?



BESSER,
ES STIMMT SOGAR
DIE CHEMIE !



MOVING YOUR ENTERPRISE

MANAGEMENT ENGINEERS
Consulting to Completion

www.ManagementEngineers.com

Kundenmanagement goes Web 2.0

Sage Software bietet ihre Kundenbeziehungsmanagement-Lösungen nun erstmals mit integrierter Mashup-Funktion an. Zusätzlich zu den Funktionalitäten der drei bewährten Customer-Relationship-Management (CRM)-Lösungen aus dem Hause Sage ACT!, Sage CRM und Sage SalesLogix haben kleine und mittelständische Unternehmen nun die Möglichkeit, Daten und Elemente externer Internetseiten direkt im CRM-System aufzurufen. Auf diese Weise können beispielsweise persönliche Profile

aus Social Networks, Anfahrtsbeschreibungen aus Satellitenkarten, Bonitätsauskünfte oder Preisvergleiche aus entsprechenden Internet-Datenbanken ohne zeitaufwendige Recherche im CRM-System eingesehen und weiterverwendet werden. Ein solcher Ansatz wird auch mit dem Begriff „Social CRM“ bezeichnet. Denn durch die neue Mashup-Technologie stehen diese Informationen aus dem Internet sowie aus Sozialen Netzwerken immer aktuell im CRM-System zur Verfügung.

■ www.sage.de

Dreistufiges HCM-Projekt

Der Karlsruher SAP-Spezialist Orga ist der neue IT-Partner der Südwestdeutschen Salzwerke (SWS). Die Zusammenarbeit umfasst IT-Leistungen sowie das Beratungs- und Applikationsmanagement im HCM-Umfeld. Das vorausgegangene Projekt zur Aufnahme des IT-Betriebs für den SWS-Konzern bestand aus drei Teilprojekten: dem Aufbau einer zweistufigen SAP HCM-Landschaft und eines KABA Benzling-Servers, der Migration der bestehenden Systeme einschließlich Datenbank-Wechsel und dem Re-

leasewechsel von SAP 4.6c zu SAP ERP 6.0. Dr. Angelika Schwartz, IT-Leiterin im SWS-Konzern, ist mit der Wahl des neuen IT-Dienstleisters sehr zufrieden: „Wir legen großen Wert auf hohe Kompetenz im IT-Betrieb und im Bereich HCM. Ein solches Projekt ist nicht alltäglich – es stellt sowohl vom Schwierigkeitsgrad her als auch hinsichtlich der Zeitvorgaben eine große Herausforderung dar. In Orga haben wir einen zuverlässigen mittelständischen IT-Dienstleister auf Augenhöhe gefunden.“

■ www.orga.de

Produktsicherheit und Gefahrgutmanagement

Technidata hat eine Mietlösung für Produktsicherheit und Gefahrgutmanagement entwickelt: Technidata Product Stewardship On Demand bietet eine vorkonfigurierte Infrastruktur aus Prozessen, Software und Content, auf der die Mitarbeiter der Anwenderunternehmen zentrale Aufgaben der Chemikaliensicherheit erfüllen können. Zudem steht den Anwendern

Technidatas Expertenwissen zur Verfügung. Unternehmen gewinnen Rechtskonformität in den führenden Wirtschaftsräumen weltweit. Das Unternehmen pflegt die Lösung und passt sie rechtzeitig an Gesetzesänderungen an. Der Marktführer für Produktsicherheit, Arbeitsschutz und Umweltmanagement betreibt die Lösung auf eigenen Servern und gibt

die daraus entstehenden Skaleneffekte als Kostenvorteile an seine Kunden weiter. Da Kosten nur noch nutzungsabhängig anfallen, können Nutzer ihre Budgets für Produktsicherheit und Gefahrgutmanagement vorausschauender kalkulieren.

■ www.technidata.de

Unternehmen gegen Produktpiraterie

SAP und Nokia gründen gemeinsam mit Giesecke & Devrient ein Gemeinschaftsunternehmen gegen Produktpiraterie. Das Joint Venture Original1 soll noch in diesem Jahr an den Start gehen. Die drei Partner teilen sich die Investitionskosten. SAP und Nokia schultern je 40 %, der Rest entfällt auf Giesecke. Das Gemeinschaftsunternehmen vereinigt Produkte, die

bereits bei den drei Partnern geführt werden, zu einer webbasierten Dienstleistung. Ziel ist, den Weg eines Markenproduktes entlang der gesamten Produktions- und Lieferkette mit fälschungssicheren Produktcodes zu verfolgen und seine Echtheit zu garantieren. Somit sollen Fälschungen, die nicht auf Anhieb als solche erkennbar sind, vom Markt verdrängt

werden. Zielgruppe sind in erster Linie Pharmaunternehmen und Luxusgüterhersteller. Original1 beginnt als reiner Anbieter für Geschäftskunden. Eventuell könne das Geschäftsmodell in zwei bis drei Jahren aber auch auf Privatkunden ausgeweitet werden.

■ www.sap.com

Production Intelligence forciert die Produktivität

Als einer der ersten Anbieter von Lösungen für das Produktionsmanagement hat sich die Felten Group mit ihrer „Pilot-Suite“ auf den zukunftsorientierten Ansatz Production Intelligence (PI) ausgerichtet. Er unterscheidet sich wesentlich von den klassischen MES-Konzepten, die systembedingte Begrenzungen bei den Bemühungen zur Steigerung der

Produktivität und wirtschaftlichen Effizienz aufweisen. Mittels der BDE/TPM-Systeme werden die gesamten relevanten Betriebs- und Maschinendaten erfasst. Über Analyse-Tools werden mögliche Schwächen in Echtzeit ermittelt und parallel dazu dokumentiert. Anhand der analysierten Schwächen wird unmittelbar eine Optimierungsaktion initiiert, indem

das System auf einen hinterlegten Maßnahmenkatalog zugreift und den betreffenden Prozess einleitet. „Damit werden sofort die Ergebnisse der Optimierungsmaßnahmen erkennbar und können bei Bedarf erweitert werden“, beschreibt Felten den Nutzen.

■ www.felten-group.com

Expert of Solids

Die Gleichung ist simpel: Wird bereits in der Produktentwicklung sichergestellt, dass ein Prozess überwacht und kontrolliert gesteuert wird, dann sinken nicht nur die Anzahl der Fehlproduktionen, sondern auch die Kosten. Um diese Gleichung lösen zu können, benötigen Pharmaunternehmen tief greifendes Prozessverständnis. Zur Vermittlung dieses Know-hows veranstaltet Oystar Hüttlin eine Seminarreihe. Den Anfang machte Mitte Februar das Seminar „Statistical Design Space Development – von DoE zu Granulat“, in dem die Teilnehmer den versierten Umgang mit den neuesten Methoden der statistischen Prozessplanung erläutern konnten.

Quality by Design

Prof. Pascal Wehrlé, Universität Straßburg, erklärte das grundlegende Konzept „Quality by Design“ zur Qualitätssicherung während der Produkt- und Prozessgestaltung und erläuterte die Theorie der statistischen Versuchsplanung, kurz „DoE“ (Design of Experiment). Mithilfe von DoE wird mit möglichst wenigen Versuchen der Zusammenhang zwischen vorher festgelegten Einflussfaktoren und Zielgrößen ermittelt. Einen ausführlichen Überblick über die Einflussfaktoren bei der Wirbelschicht-Granulation unter Anwendung der Auswirkungsanalyse FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) gab Marcus Knöll, Leiter des Pharmservice von Oystar Hüttlin. Zur Vorbereitung auf den Praxiseinblick erklärte Erik Johansson, Senior Application Analyst bei Umetrics, das Thema „Full Factorial Designs“. Vollfaktorielle Versuchspläne bilden die Basis für DoE, indem alle Wechselwirkungen zwischen den Einflussgrößen bestimmt werden können.

Fundiertes Prozessverständnis

Tag 2 begann mit der Methodik „SPC“ (Statistical Process Control) für eine optimierte Prozessstabilität. Unter Anwendung des Ursache-Wirkungs-Diagramms nach Ishikawa wurden Wege zur Kontrolle und Quantifizierung der Variabilität präsentiert. Erik Johansson folgte mit dem Thema „Fractional Factorial Designs“ (teilkonfaktorielle Versuchspläne), wo im Gegensatz zum vollfaktoriellen Versuchsplan nur bestimmte Faktorkombinationen durchgespielt werden, was vor allem im Screening Anwendung findet. Im Anschluss stellte Andrea Hartung, Oystar Hüttlin Pharmservice, reale Prozessdaten einer Granulierung des Arzneistoffes Enalapril vor, welche mithilfe von DoE erzielt wurden. 2010 finden noch drei weitere Veranstaltungen zu den Themen Reinigung und Reinigungsvalidierung sowie Granulierung und Coating statt. Teilnehmer, die alle vier Seminare besuchen, qualifizieren sich zum „Expert of Solids“. Allerdings ist es auch möglich, nur einzelne der Veranstaltungen zu besuchen. Durch zwei weitere Seminare mit den Themen Scale-up und Process Analytical Technology (PAT) können sich die Teilnehmer zum „Master of Solids“ qualifizieren.

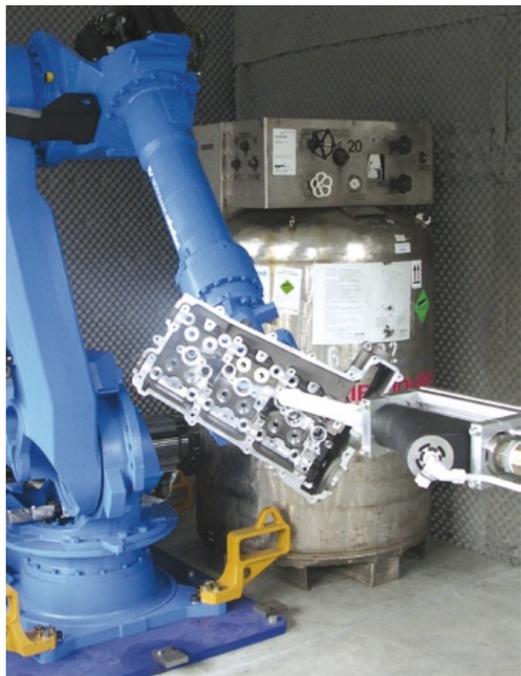
info@oystar.huettlin.de

Air Liquide ist Weltmarktführer bei Gasen für Industrie, Medizin und Umweltschutz sowie damit verbundener Dienstleistungen. Anwendungstechnische Unterstützung erhalten die Tochtergesellschaften der Air Liquide von der Altec GmbH in Krefeld im engen Verbund mit drei weiteren europäischen Altec-Zentren sowie den Zentren in USA/Kanada, China, Brasilien und Afrika/Mittlerer Osten. Die Schwerpunkte sind: Lebensmittel, Glas/Metallurgie, Wassertechnik, Chemie und industrielle Kryotechnik. Dr. Michael Reubold befragte Horst Albing, Geschäftsführer und Direktor von Altec Europe, zu den aktuellen Projekten, die sein Team bearbeitet.

CHEManager: Herr Albing, Technische Gase erzielen in der Regel erst durch ausgereifte Anwendungsverfahren einen Mehrwert für die Kunden. Welchen Stellenwert hat Anwendungstechnik bei Air Liquide?

H. Albing: Die Anwendungstechnik hat einen sehr hohen Stellenwert bei Air Liquide, und da die Anforderungen unserer Kunden ebenso wie die Forderungen an die Umweltverträglichkeit stetig steigen, wird auch die Bedeutung der Anwendungstechnik weiter zunehmen.

Technische und medizinische Gase sind heute in fast allen Produktionsprozessen sowie in Wissenschaft und Forschung von entscheidender Bedeutung. Mit innovativen Lösungen für effizientere Prozesse und höhere Produktqualitäten unterstützen wir unsere Kunden dabei, ihre Ziele im Markt zu erreichen. Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Zuverlässigkeit sind hier natürlich wesentliche Voraussetzungen. Möglich ist das aber nur mit sehr spezialisierten Ingenieuren mit langjähriger Erfahrung, die im internationalen Verbund arbeiten. Darüber hinaus stehen wir im engen Kontakt mit den F&E-Zentren der Air-Liquide-Gruppe. Erfolgreiche Technologien wollen wir weltweit anbieten und



Versuchseinrichtung zum Robotereinsatz des Trockeneisstrahlens



Horst Albing, Geschäftsführer und Direktor von Altec Europe

natürlich nicht das Rad zweimal erfinden.

Technische Gase sind in Verfahren, die Produktionsprozesse nachhaltiger und umweltfreundlicher machen, unentbehrlich. Für welche Anwendungen laufen gegenwärtig bei Altec schwerpunktmäßig Projekte?

H. Albing: Ein wichtiges Thema ist heute die Einsparung von Primärenergie. Unsere neu entwickelten, patentierten Ultraschall-Sauerstoffbrenner erhöhen z.B. den Durchsatz in der Abwasserverbrennung, sodass Heizöl oder Erdgas eingespart werden. Nach ersten Versuchen bei unseren Kunden in der Chemieindustrie Ende 2008 sind bereits mehrere Anlagen in Deutschland und Finnland installiert oder in der Vorbereitung. „Time to Market“ ist eine unserer Stärken, da wir gerade Neu- und Weiterentwicklungen



immer auch gemeinsam mit Kunden vorantreiben.

Patentierter Sauerstoffverfahren werden auch bei der thermischen Spaltung von Abfall-schwefelsäure eingesetzt, um die Produktivität der Spaltanlagen zu erhöhen und den Energieverbrauch zu reduzieren.

Ein anderes Beispiel ist Kohlendioxid als alternatives Treib-

mittel bei der Herstellung von Polymerschäumen z.B. für die Gebäudeisolierung. Entscheidend für viele Verfahren, die mit CO₂ arbeiten, ist die Verfügbarkeit von zuverlässigen Hochdrucksystemen – bei CO₂ nicht ganz einfach zu realisieren. Wir haben uns ein bislang einzigartiges Versorgungssystem patentieren lassen, das hohe Zuverlässigkeit im Dauerbetrieb sichert. Diese Stärke war auch ausschlaggebend für die Entscheidung eines großen Automobilherstellers, seine nasschemische Powerwash-Anlage für Kunststoffteile auf eine CO₂-Schneestrahlanlage umzustellen. Der Verbrauch an Energie, Wasser und Lösungsmittel verringert sich, die Gefahr der Medienverschleppung in den Lackierprozess besteht nicht mehr.

Eine andere Herausforderung ist die Wasserbehandlung – für Trinkwasser ebenso wie für Abwasser. Viel diskutiert wird derzeit der Abbau von endokrinen Stoffen im Trinkwasser. Dies sind z.B. Spuren von Pharmaka. Wir arbeiten derzeit gemeinsam mit der Forschung und Entwicklung von Air Liquide an einem effizienten und wirtschaftlichen Verfahren, diese Spuren durch Ozoneinsatz zu eliminieren. Ozon hilft auch dabei, Abwässer der Chemie oder Papierindustrie mit schwer abbaubaren Stoffgruppen aufzubereiten.

Danach ist das Abwasser dazu geeignet, in konventionellen Kläranlagen weiter biologisch gereinigt zu werden.

Welche Rolle können Technische Gase noch spielen, um dem Klimawandel entgegenzuwirken und Ressourcen zu schonen?

H. Albing: Sicherlich eine bedeutende und weiter wachsende Rolle. Bereits heute erzielt Air Liquide fast 40% der Konzernumsätze mit Verfahren, die dem Schutz oder dem Erhalt von Leben und Umwelt dienen.

Grundlagenforschung und größere Entwicklungsvorhaben sind allerdings nicht unsere Aufgabe bei Altec. Daran arbeiten unsere Kollegen in den Air-Liquide-Forschungszentren in Paris, USA, Japan und neuerdings auch in China sowie bei der Tochtergesellschaft Lurgi. Ressourcenschonung und Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sind dabei zentrale Themen. Beispiele hierfür sind das CO₂-Capture-and-Storage-Verfahren, bei dem das entstehende CO₂ abgetrennt und verdichtet wird, um es dann unterirdisch zu lagern. Oder die Entwicklung neuer Technologien für die Herstellung von Biokraftstoffen durch Lurgi.

Eine Vielzahl von sehr unterschiedlichen ökologischen und wirtschaftlichen Verfahren sind zwar heute schon weit verbreitet, werden aber ständig weiterentwickelt, um die Effizienz zu steigern oder die Anwen-



dung neuer Produkte zu ermöglichen.

Haben Sie hierfür Beispiele?

H. Albing: Ein gängiges Verfahren ist z.B. das kryogene Recycling von Verbundwerkstoffen wie Altreifen, Kunststoffen oder auch Elektronikbauteilen. Wir erwarten gerade hier in den nächsten Jahren einen weiteren Nachfrageschub aufgrund steigender Rohstoffpreise und strengerer Auflagen für Abfälle. In unserem Technischen Zentrum in Krefeld betreiben wir eine solche Recyclinganlage mit unterschiedlichen Mühlen. Dies hilft natürlich unseren Kunden und uns entscheidend, die technische und wirtschaftliche Machbarkeit für den jeweiligen Werkstoff zu prüfen.

Kühlaggregate für temperaturregulierte Transporte werden i. d. R. mit Dieselmotoren betrieben. Im Verteilerverkehr mit häufigen Türöffnungen ist die Kühlleistung oft nicht zufriedenstellend. Aber auch die CO₂-Emission der Antriebsmotoren sowie die Verluste des Kältemittels sind erheblich. Durch den Einsatz von Kühlanlagen, die mit flüssigem Stickstoff arbeiten, werden beide Treibhausgase eliminiert. Die Gesamtbilanz – also unter Berücksichtigung der Energie für Erzeugung und Transport des Stickstoffs – ist deutlich positiv. Und leise ist unsere Kühlung auch noch.

In der chemischen und pharmazeutischen Industrie kommen Technische Gase und deren spezifische Anwendungen an vielen Stellen zum Einsatz. Welche neuen Verfahren dienen hier der Effizienz- und Qualitätssteigerung und der Ressourcenschonung?

H. Albing: Die bei Produktion von Arzneimitteln eingesetzten Gase müssen die Richtlinien des EU-Arzneibuchs erfüllen. Daher bietet Air Liquide unter dem Markennamen Phargalis Pharmagase und entsprechende Serviceleistungen an, welche die Sicherheit validierter Prozesse bieten.

Ein aktuelles Thema, an dem wir gemeinsam mit dem Bereich F&E arbeiten, ist die Optimierung von Fermentationsprozessen

mit reinem Sauerstoff. Eine Intensivierung aerober Fermentationsprozesse scheitert bisher häufig daran, dass die Mikroorganismen nicht ausreichend mit gelöstem Sauerstoff versorgt werden können. Nach umfangreichen Tests haben wir mit dem Sauerstoff-Boosting bereits Ertragssteigerungen von über 50% erzielt. Weitere Vorteile: erheblich weniger Stress für die Organismen sowie eine deutliche Energieeinsparung im Gesamtprozess.

Die Abluft aus chemischen Prozessen ist häufig mit unterschiedlichen Kohlenwasserstoffen belastet. Hier bietet sich die Kryokondensation mit flüssigem Stickstoff an. In vielen Fällen ist sie ökologisch und wirtschaftlich sinnvoller als Adsorptions- und Adsorptionsverfahren. Wir sehen hier noch Potential für höhere Effizienz und geringeren Stickstoffverbrauch.

Verfahren und Anwendungen technischer Gase sind auch in der Lebensmittel- und Getränkeherstellung unersetzlich. Welche Anforderungen oder Wünsche bei der Entwicklung neuer Verfahren stellen Ihre Kunden an Sie?

H. Albing: Verbraucher bevorzugen heute immer mehr frische Produkte und „natürliche“ Lebensmittel ohne Zusatz von Konservierungsstoffen. Gleichzeitig sollen Lebensmittel aber auch möglichst lange haltbar sein. Außerdem sehen wir den Trend zu Fertiggerichten sowie Produkten mit funktionellem Zusatznutzen, und das Ganze auch in einer attraktiven Verpackung. Die Hersteller benötigen dazu dem Produkt oder der Verpackung angepasste Schutzgase. Hier steigt der Beratungsbedarf.

Die Nachfrage nach stark karbonisierten, d.h. mit Kohlendioxid versetzten Getränken geht zugunsten von leicht karbonisierten und stillen Getränken zurück. Aber der Einsatz von Stickstoff in Vorrattanks bei der Produktion und insbesondere während der Abfüllung von Getränken steigt. Stickstoff wird aufgrund seiner inerten Eigenschaften für den Sauerstoffschutz aus Flüssigkeiten, zum Inertisieren von Tanklagern sowie für die Druckstabilisierung von PET-Behältern eingesetzt. Stickstoff zum Schutz vor oxidativen Prozessen gewinnt auch deshalb zunehmend an Bedeutung, da die in neuartigen funktionellen Getränken enthaltenen wertgebenden Inhaltsstoffe wie z.B. Vitamine vor Oxidation geschützt werden müssen.

Kontakt:
Altec GmbH, Krefeld
Tel.: 02151/379-0
Fax: 02151/379-115
www.airliquide.de

www.chemanager-online.com/tags/Industriegase

**Einzige europäische
Fachmesse für
Wärmetauscher-/
Wärmeträgertechnik**

WTT expo
Trade Fair for Industrial Heat and Cooling Technology
Fachmesse für industrielle Wärme- und Kältetechnik

**NEU: Fachschau
Schlauchtechnik
in der prozess-
technischen
Anwendung**

**Jetzt kostenfrei
Online-Ticket buchen
unter:
www.wtt-expo.com**

- Umfassendes Vortragsprogramm zu aktuellen Themen der Branche
- Detaillierte Aufstellung unter: www.wtt-expo.com → Rahmenprogramm
- Arbeitsgespräche des „EnergieForumsKarlsruhe“

**27. – 29. April 2010
Messe Karlsruhe**

Synergien nutzen – zeitgleich zur WTT-Expo

AGFW WÄRMETECHNIK 2010 **ENKON**

mit Unterstützung von:

Energie Forum Karlsruhe
Technologie Region Karlsruhe HighTech 1000 Leibniz

Veranstalter:
PP PUBLICO Publications pp-publico.de

KM IDEEN VERBINDEN. Karlsruhe – Messen und Kongresse

Nachhaltige Antriebslösungen

Die Antriebe der VLT AutomationDrive-Serie von Danfoss werden künftig mit einer drehzahlabhängig einstellbaren Strombegrenzung mit spezieller Überwachungsfunktion ausgestattet. In Verbindung mit der bewährten Option MCB 112, welche die Aufgabe eines PTC-Auswertemoduls mit PTB-Zertifizierung übernimmt, ist dadurch ein Betrieb von Motoren mit Zündschutzart Ex e in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Richtlinie ATEX 94/9/EG auch ohne aufwendige Einzelabnahme zulässig. Dies eröffnet für den Anwender eine äußerst attraktive Alternative zu den bisherigen Lösungen mit Ex e- oder Ex d-Motoren und erleichtert den Einsatz von drehzahlgeregelten Antrieben zur Energieeinsparung in der Prozessindustrie. Kompakte Anlagen erfordern auch entsprechende Antriebslösungen. Dafür bietet Danfoss den VLT Drive-

Motor VCM 300. Die neue Variante des Antriebssystems befolgt jetzt die strengere Klasse IE2.

Neben den bewährten Lösungen zeigt Danfoss auf der diesjährigen Hannover Messe auch Dienstleistungen, die Anwendern helfen, ihre Produktion ebenfalls ressourcenschonend und energiesparend zu gestalten. Dabei unterstützt der Unternehmensteil Danfoss Solutions mit einer Energieberatung und zeigt seine Expertise in der optimalen Gestaltung von Produktionsprozessen in Hinblick auf Einsparungen von Energie in Primär-, aber auch Sekundärprozessen.

■ Danfoss GmbH VLT Antriebstechnik, Guntramsdorf/Österreich
Tel.: +43/2236/504034
astrid.berger@danfoss.com
www.danfoss.com

Hannover Messe: Halle 9, Stand D68

Aseptisches Membranventil

Die Edelstahl-Membranventilbaureihe Gemü 654 wurde um eine weitere Baugröße erweitert. Die kleine Baugröße in Membrangröße 8 (MG8) ist nun in den Nennweiten DN 4 – 15 verfügbar. Der Antrieb ist optional sowohl mit einer Schließ- als auch mit einer Hubbegrenzung verfügbar. Die Schließbegrenzung dient insbesondere bei kleinen Ventilen zum Schutz der Membrane vor zu hoher Verpressung durch den Anwender und erhöht damit die Lebensdauer der Membrane. Mit der Hubbegrenzung wird der max. zulässige Durchfluss manuell eingestellt und arretiert. So wird gewährleistet, dass sich das Ventil nur bis zu einer bestimmten Stellung öffnen lässt.

Die Kv-Werte der kleinen Ventile liegen zwischen 0,5 – 2,2 m³/h, je nach Nennweite und Anschlussart. Die Edelstahl-Ventilkörper kommen aus dem



bewährten Gemü-Baukasten und sind damit voll kompatibel zu den bereits bestehenden Baureihen. Die Ventile sind mit EPDM-Membranen bis 10 bar und mit PTFE-Membranen bis 6 bar Betriebsdruck einsetzbar. Sie sind CIP/SIP-fähig und autoklavierbar.

■ GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG, Ingelfingen
www.gemu.de

Automatikumschalter

Die ABB-Automatikumschalter vom Typ OTM_C_D für den Bereich von 160 A bis 800 A sichern eine hohe Zuverlässigkeit. Dafür sorgen unter anderem die zahlreich eingebauten Sicherheiten. So bietet der Umschaltmechanismus beispielsweise drei stabile Positionen, die die Potentialtrennung zweier Versorgungssysteme sichern. Das verhindert einen Kurzschluss zwischen beiden Systeme-

men, auch wenn transiente Spannungen vorliegen. Im Notfall ist der automatische Umschalter auch von Hand zu bedienen. Die Vorteile sind: einsetzbar im Bereich von 160 A bis 800 A, kompakte Bauweise, einfache Installation, im Notfall auch per Hand schaltbar.

■ ABB Stotz-Kontakt GmbH
info.desto@de.abb.com
www.abb.de/stotz-kontakt

MÜLLER
SYSTEMS

POWTECH NÜRNBERG
vom 27.04.-29.04.2010
Halle 9 - Stand 316

Behälter Multifunktionalität mit System



- Stabil, leicht und langlebig
- Von 0,1 l bis 2000 l
- Von 80 bis 1200 mm Durchmesser
- Deckel- und Spundfässer, zylindrisch und konisch
- Geschliffene Oberfläche für optimalen Produktaustrag
- GMP-Pharmastandard
- Modularer Aufbau

Müller GmbH - 79168 Rheinfelden (Deutschland)
Industrieweg 5 - Tel. +49(0)7623/969-0 - Fax +49(0)7623/969-69
Ein Unternehmen der Müller-Gruppe
info@mueller-gmbh.com - www.mueller-gmbh.com

Heimat der Spezialisten

WTT-Expo, AGFW Wärmetechnik und Enkon dezentral gemeinsam in Karlsruhe

Drei Fachmessen, die sich mit Wärme- und Kältetechnik befassen, präsentieren sich

vom 27. bis 29. April 2010 auf dem Karlsruher Messegelände: WTT-Expo, AGFW Wärmetechnik und Enkon dezentral. Diese Triade wird, so Britta Wirtz, Sprecherin der Geschäftsführung der Karlsruher Messe- und Kongress-Gesellschaft, mit etwa 300 Ausstellern aus 14 Ländern

erstmals gemeinsam eine einzigartige Plattform zum Thema Energieeffizienz im deutschsprachigen Raum bilden. Gerade die Technologie-Region Karlsruhe, die mit dem Engler-Bunte-Institut im Karlsruhe Institute of Technology (KIT) eines der größten Energieforschungszentren Europas aufweise, sei für die Präsentation dieses Zukunftsthemas besonders kompetent.

Die Fachmesse für industrielle Wärme- und Kältetechnik, die WTT-Expo, geht bereits zum dritten Mal an den Start. Veranstalter Harald Krüssmann von PP Publico Publications stellt



Britta Wirtz, Sprecherin der Geschäftsführung der Karlsruher Messe- und Kongress-Gesellschaft, und Harald Krüssmann, Verleger und Veranstalter der WTT Expo (Quelle: Sieß)



für 2010 eine Aufhellung der Stimmung in den Unternehmen fest, sodass die WTT wohl auch „nach Erreichen der Talsohle Ende 2009 etwas vom Frühjahrsaufschwung mitnehmen“ könne. Krüssmann konstatierte gegenüber früheren Jahren ein verstärktes Interesse im Bereich der Wärmeträgertechnik. Betriebskosten, Sicherheit und Standzeit der Anlagen seien die Hauptkriterien der Betreiber, wenn es um Investitionen geht, sodass sich die Wärmetauscher-technik in Bezug auf noch weiter gesteigerte Energieeffizienz stark weiterentwickelt habe.

Dies betreffe speziell den Bereich der Wärmeträgerfluide mit Ausstellern wie Dow, Ateco oder Shell Lubricants sowie der verwendeten Komponenten.

Beispielhaft für Exponate im Bereich Wärmeträgerfluide sei hier Zitrec M von Fragol genannt. Diese Wärmeträgerflüssigkeit für geothermische Wärmepumpenanlagen ist wasser-

haltig und technisch optimiert auf Basis von Monoethylenglykol. Der Hauptvorteil für den Anlagenbetreiber besteht darin, dass damit der Glykolanteil gesenkt werden kann, sodass die Wärmeübertragung verbessert wird. Gleichzeitig wird die Effektivität der Wärmepumpen gesteigert.

Erwähnenswert aufseiten der Komponenten und Werkstoffe sind z.B. die Plate & Shell Wärmeübertrager von Gesmex, in denen Plattenwärmeübertrager und Rohrbündelwärmeübertrager kombiniert werden, oder die Wärmetauscher von Makatec aus Kunststoff.

Erstmals wird zur WTT Expo 2010 das produktbezogene Segmentthema Schlauchtechnik in der prozesstechnischen Anwendung durchgeführt. Krüssmann ist überzeugt, dass mit dem erweiterten Portfolio der Messe im Bereich „Industrielle Wärmerückgewinnung“ immer mehr Spezialisten und kleine, innovative Unternehmen und

Start-Ups erreicht werden. „Wir sind deren Heimat, denn bei den großen Messen würden sie glatt untergehen.“

Ergänzt wird die WTT Expo um die Fachmesse für dezentrale Energietechnik, Energieeffizienz und Energieeffizienz Enkon dezentral. Sie ist seit fast 30 Jahren Treffpunkt für Energieexperten und Energieaktive aus ganz Europa. Parallel dazu findet die AGFW Fachmesse Wärmetechnik statt, die wiederum die größte Fachmesse für Nah- und Fernwärmetechnik und Kraft-Wärme-Kopplung ist. Beide Messen gelten als Barometer für zukünftige Entwicklungen der Branche in den Bereichen der öffentlichen leitungsgebundenen Wärmeversorgung, der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), der energieeffizienten Stadtentwicklung und des Contracting. Namhafte Energieversorgungsunternehmen aus ganz Deutschland zeigen ebenso wie Forschungseinrichtungen und die herstellende Industrie ihre Kompetenz in diesen Zukunftssegmenten.



27. - 29. April 2010
Messe Karlsruhe



www.wtt-expo.com
www.waermemesse.de
www.messe-karlsruhe.de

Überfüllsichere Einstabsonde

Die GWR-Bezugsgefäßsonde 7MG von Magnetrol wurde für den Hochleistungseinsatz bei Kohlenwasserstoffen mit einer extremen Viskosität von bis zu 10.000 cP entwickelt. Die Bezugsgefäßsonde ähnelt einer GWR-Stabsonde, ihre Funktionsweise ist jedoch identisch mit einer GWR-Koaxialsonde. Nach der Installation in einem Bezugsgefäß der geeigneten Größe arbeitet die 7MG als GWR-Koaxialsonde mit vollständiger Funktionsflexibilität und mechanischer Überfüllsi-

■ Magnetrol GmbH
Tel.: 02204/9536-0
www.magnetrol.de

Drehdurchführungen



Drehdurchführungen können Energie sparen, wenn sie reibungsarm drehen und strömungstechnisch optimiert sind. Aber auch manche Einsparungen werden durch dadurch erst möglich. Mit Drehdurchführungen von Haag + Zeissler werden z.B. Tragflächen- und Triebwerkreinigungsanlagen betrieben, die bis zu 2% Kerosineinsparungen bringen. Die Drehdurchführungen mit einfachem und zukunftsweisendem Design sind langlebig und für viele Einsatz-

bereiche geeignet. Zwei verschiedene geläppte Dichtungspaare werden angeboten. Kohlegraphit/Wolframkarbid (N-Modell) als Standardausführung und Wolframkarbid/Wolframkarbid (D-Modell) für besonders beanspruchende Einsatzbedingungen.

■ Haag + Zeissler Maschinenelemente GmbH
Tel.: 06181/923870
info@haag-zeissler.de
www.haag-zeissler.de

Etiketten mit UV-Schutz

Technisch auf dem neuesten Stand produziert Robos UV-geschützte Etiketten vierfarbig im Digitaldruck in hoher Auflösung und sehr guter Bildqualität. Früher war eine gute Lichtbeständigkeit nur im Siebdruck zu realisieren, wobei man Einschränkungen in der Bildauflösung hinnehmen musste, es konnten nur grobe Raster realisiert werden, und der Aufwand war höher. Ein zusätzlicher UV-Schutz schützt die darunterliegenden Druckfarben vor der schädlichen UV-Strahleneinwirkung und verhindert das Verblässen der Farbe. Er bietet eine Schutzfunktion gegen Ab-

rieb, Nässe und aggressive Flüssigkeiten. Der Lichtschutz wird bis zu fünf Jahren garantiert, abhängig von der Klimazone und den äußeren Bedingungen. Die Folie ist von -40°C bis 150°C dauerhaft temperaturbeständig und auch für den Außenbereich perfekt geeignet. Wenn ein qualitativ hochwertiges Etikett sicher vor äußeren Einflüssen geschützt werden soll, dann ist eine Kombination aus Digitaldruck und UV-Schutz die optimale Veredelung.

■ Robos GmbH & Co. KG, Kornwestheim
etiketten@robos.de
www.robos.de

Mehr Instandhaltungstransparenz

Der Industriedienstleister Tectrion bietet seinen Kunden mit der Einführung von Mobile Maintenance an den Chempark- Standorten Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen einen neuen intelligenten Kundenservice, der sich durch transparente Wartungsprozesse und eine lückenlose behördlich

anerkannte Dokumentation auszeichnet, auf die der Kunde jederzeit Zugriff hat. Die mit der Wartung von Anlagen beauftragten Servicemitarbeiter von Tectrion haben mithilfe mobiler Endgeräte sofortigen Zugriff auf Meldungsübersichten und -historien, um die vom Gesetzgeber vorgeschriebene Auftragsdoku-

mentation direkt am Objekt, d.h. vor Ort in SAP, zu erstellen. Bisherige Back-Office-Tätigkeiten, um handschriftliche Notizen in SAP zu übertragen, entfallen ebenso wie der Ausdruck von Wartungsdokumenten.

■ www.tectrion.de

Feuerwiderstandsklasse I 120

Der Pyroment IK90 Typ BD von G+H ist besonders Feuer ein-dämmend und kann jetzt auch überall dort eingebaut werden, wo die Feuerwiderstandsklasse I 120 gefordert wird – zum Beispiel in Hochhäusern. Der I-Kanal kann bis zu 120 Minuten lang einem ausgebrochenen

Feuer standhalten. Die offizielle Zulassung erhielt das Produkt infolge einer 120-minütigen Brandprüfung in der Materialprüfanstalt in Erwitte bei Dortmund. Bisher war das Bauteil bereits für die Feuerwiderstandsklassen I 30, I 60 und I 90 zugelassen. Der Pyroment IK90

Typ BD ist ein Kabelkanal, der beispielsweise in notwendigen Fluren und Treppenhäusern von Pflegeeinrichtungen oder Flughäfen verbaut wird.

■ G+H Isolierung GmbH
Tel.: 0621/502 292
info@guh-gruppe.de
www.gruppe-guh.de

Gewerkeübergreifend implementiert

Vor drei Jahren fällt die BIS Industrieservice Mitte die Entscheidung für ein integriertes Softwaresystem für Prozess- und Kostenmanagement. Der EPC-Kontraktor mit Hauptsitz im Industriepark Hoechst hat die Software von RIB zwischenzeitlich innerhalb vier verschie-

dener Gewerke durchgängig eingeführt: EMR, Mechanik, Gerüstbau und Isolierung arbeiten mit einer zentral implementierten Softwarelösung inklusive aller Stammdaten. Das neue, gewerkeübergreifend implementierte System bringt nach Aussagen der Projektleiter eine

Reihe von Vorteilen mit sich. So können sie mithilfe des Systems Fehler durch ungenauen Datentransfer ausschließen und sind in der Lage, die Projektgesamtkosten in einem hohen Detaillierungsgrad zu ermitteln und zu pflegen.

■ www.rib-software.com

Waschechte Kennzeichnungslösung

Um flexible Folienverpackungen mit möglichst wenig Reinigungsaufwand zuverlässig und hochwertig zu kennzeichnen, steht mit dem neuen Thermotransfer-Direktdrucker Linx TT Flexclean mit IP 65-Schutz von Bluhm Systeme jetzt ein System zur Verfügung. Der Drucker für die direkte Beschriftung von Folienverpackungen wurde speziell für den Einsatz in staubigen und nass gereinigten Produktionsumfeldern entwickelt. Anders als bei herkömmlichen Systemen üblich, müssen beim Linx TT Flexclean für den Reini-



gungsprozess nicht erst Drucker und Controller abgebaut oder mit einem separaten Gehäuse geschützt werden. Dank des IP 65-Schutzes ist der Linx TT Flexclean auch gegen Verunreinigungen während Stillstandszeiten beispielsweise durch Staub geschützt. Das System kann gestartet werden, ohne dass es vorher noch einmal extra gereinigt werden muss.

■ Bluhm Systeme GmbH
Tel.: 02224/7708-0
info@bluhmsysteme.com
www.bluhmsysteme.com

Identitätsprüfung von Rohstoffen

TruScan ist ein mobiles Raman-Spektrometer zur GMP-konformen, schnellen und kosteneffizienten Identitätsprüfung pharmazeutischer und chemischer Rohstoffe. Das 1.800 g leichte Handspektrometer für den Einsatz in Warenlager, Wareneingang, Produktion etc. ist auch zur Echtheitsprüfung pharmazeutischer Präparate geeignet.

Der TruScan misst durch transparente Verpackungen hindurch. Das Ergebnis wird als eindeutige Pass/Fail-Anzeige dargestellt. Alle Daten werden im Gerät gespeichert und Protokolle angelegt. Zur Implementierung genügt oft ein einziges Referenzspektrum, um eine robuste, validierte Methode zu erstellen. Einmal erstellte Me-

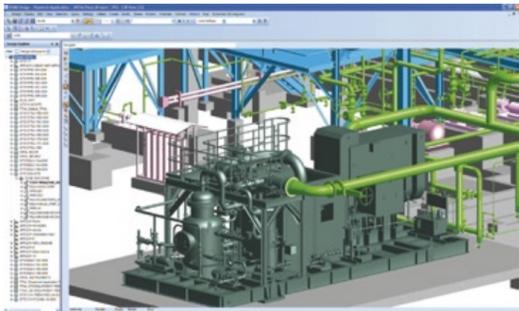
thoden lassen sich auf jeden TruScan übertragen und per E-Mail versenden. Ein integrierter Barcodescanner erfasst Chargeninformationen.

■ Servantech GmbH & Co. KG, Rosbach v. d. Höhe
Tel.: 06003/93506-0
info@servantech.de
www.servantech.de

Tool zum Import von 3-D-Modellen

Die leistungsfähige Softwarelösung Mechanical Equipment Interface von Aveva behebt die Probleme, die bislang mit der Übertragung von 3-D-Modellen zwischen inkompatiblen Designsystemen verbunden waren. Bis heute waren sämtliche Lösungen zum Transfer von Designs zwischen verschiedenen 3-D-CAD-Systemen in mindestens einer Hinsicht unzureichend, und es fehlte ihnen an der notwendigen Bedienbarkeit oder an Akzeptanz in der Branche. In letzter Zeit hat sich jedoch das neutrale Format STEP AP203 hervorgetan, das effektive Möglichkeiten für die Übertragung von 3-D-Designs bietet. Mechanical Equipment Interface wurde für das AP203-Protokoll entwickelt und stellt Anlagenplanern ein leistungsstarkes Tool zur Seite, mit dem sie exakte 3-D-Modelle von Anlagenelementen ihrer Zulieferer in Aveva PDMS importieren können.

Bruce Douglas, Aveva Vice President, Product and Marketing Strategy, erläutert diese wichtige Neuheit: „Die fehlende Möglichkeit, Daten zwischen verschiedenen Systemen auf einfache Weise austauschen zu können, stellte lange Zeit ein Hindernis für die optimale Nut-



zung von Engineering-Informationen und die effektive Zusammenarbeit bei komplexen Projekten dar. Unser neues Produkt erleichtert allen Planern die Arbeit und bietet messbare Vorteile in den Bereichen Projektkosten, Zeitaufwand und Qualität.“

Zulieferer von Anlagen können 3-D-Modelle aus den wichtigsten MCAD-Systemen in das STEP AP203-Format exportieren. Diese voll detaillierten Modelle können von Planern dann mit dem Mechanical Equipment Interface in PDMS importiert und dort wie native PDMS-Objekte bearbeitet werden. Auf diese Weise lassen sich arbeitsintensive und fehleranfällige Zwischenlösungen und Umgehungen vermeiden. Kunden be-

richten bereits jetzt von einem bis zu 60% geringeren Bedarf an Arbeitsstunden verglichen mit der bis dato üblichen Praxis, die Modelle in PDMS von Grund auf neu zu erstellen.

Mechanical Equipment Interface enthält Funktionen, mit denen sich die Anzeige importierter Modelle vereinfachen lässt, während Planer am Gesamtdesign arbeiten, und mit denen sich ausgewählte Abschnitte eines PDMS-Modells in andere AP203-kompatible 3-D-Designanwendungen exportieren lassen.

■ Aveva GmbH, Sulzbach
Alexander Brand
alexander.brand@aveva.com
www.aveva.com/plant

Kosten- und Mengenermittlung

Autodesk und G&W bauen ihre strategische Partnerschaft mit dem Ziel, Planern eine zeit- und kosteneffiziente grafische Mengenermittlung zur Verfügung zu stellen, aus. Mit Autodesk Quantity Takeoff, einer Lösung für grafische Mengenermittlung, und Calofornia.pro, einer Software für eine durchgängige Kostenplanung von G&W, werden Planungsinformationen so ausgetauscht, dass Planer von der ersten Kostenplanung bis zur Kostenfeststellung und Do-

kumentation der abgeschlossenen Baumaßnahme ganzheitlich unterstützt werden.

Autodesk Quantity Takeoff ist ein Werkzeug für die grafische Mengenermittlung und ermöglicht Anwendern einen reibungslosen Arbeitsablauf vom Entwurf bis zur Fertigstellung. Die Lösung beschleunigt die Erfassung von Mengen und Massen aus herkömmlichen CAD-Planungsdaten, Pixel-Bildern sowie BIM-Lösungen wie Autodesk Revit oder AutoCAD Civil

3D. Mit Autodesk Quantity Takeoff nutzen Anwender z. B. Eigenschaften von Objekten zur automatischen oder manuellen Ermittlung unterschiedlichster Bauvorhaben. Entwurfsdaten können erfasst und synchronisiert sowie Prozesse zur Mengen- und Kostenermittlung optimiert werden.

■ www.autodesk.de/qto
www.gw-software.de

Flexible-Ex-Lichtleiter-Leuchte

Oft ist an Reaktoren nur sehr wenig Platz, müssen dann Teile eines Prozessablaufes ausgeleuchtet werden, stellt sich die Frage: Wo kann noch eine Ex-Schauglas-Leuchte angebaut werden? Für den Fall, dass die Raumverhältnisse selbst den Einsatz der schon recht kleinen Lumiflex-Mini-Ex-Schauglas-Leuchte nicht mehr zulassen, ist die neu entwickelte Lumiflex-Ex-Leuchte mit nur 23 mm

Durchmesser des Leuchtkopfes die Lösung. Konzipiert wurde sie insbesondere für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 1 und 2).

Die Lumiflex-Leuchte als Lichtleiter-Variante ist eine universell verwendbare Schauglas-Leuchte zum Aufsetzen auf Schauglas-Armaturen an Reaktoren, Behältern etc. oder auch zur punktuellen Ausleuchtung von Bearbeitungsgängen

an Maschinen. Das Besondere an der Lumiflex-Leuchte ist die sehr hohe Lichtleistung bei nur max. 39 W. Darüber hinaus ist die Leuchte mit einer mittleren Glühlampenbrenndauer von 6.000 Std. ausgesprochen wartungsfreundlich.

■ F. H. Papenmeier GmbH & Co. KG, Schwerte
Tel.: 02304/205-0
Fax: 02304/205-206
www.papenmeier.de

Uhde-Verfahren für BioTfuel-Projekt ausgewählt

BioTfuel ist ein neues Projekt, an dem fünf französische Partner und der Anlagenbauer Uhde beteiligt sind. Uhde bringt für die Herstellung von Biokraftstoffen im Wesentlichen das eigene Prenflo-Vergasungs-Verfahren mit „Direct Quench“ (PDQ) ein. Das Verfahren wurde wegen seiner Flexibilität für eine Vielzahl von Biomassen und anderen Rohstoffen ausgewählt. Es ermöglicht eine hohe Energieeffizienz und die Herstellung von sehr sauberem Synthesegas. Um eine möglichst breite Einsetzbarkeit diverser

Biomassen zu ermöglichen, wird eine Torrefizierungsvorbehandlungsanlage installiert, die den Einsatz im PDQ-Flugstromvergaser ermöglicht und gleichzeitig einen geringstmöglichen Energieverbrauch liefert. BioTfuel integriert die verschiedenen Technologiebausteine der sogenannten Biomass-to-liquids-Kette (BTL-Kette = Biomasse zu Kraftstoff) mit dem Ziel, die kompletten Schritte der BTL-Prozesskette zu entwickeln und auf den Markt zu bringen, d.h. Trocknung und Zerkleinerung der Biomasse, Torrefizie-

rung, Vergasung, Reinigung des Synthesegases und die abschließende Umwandlung in Biokraftstoff der 2. Generation mit der Fischer-Tropsch-Synthese. Das Gesamtbudget des BioTfuel-Projekts beträgt 112,7 Mio. €. Das Projekt umfasst den Bau und Betrieb von zwei Pilotanlagen in Frankreich zur Herstellung von Biodiesel und Biokeolin auf Grundlage von Biomassevergasung nach Uhdes Prenflo-PDQ-Verfahren. Die Anlagen werden bereits 2012 in Betrieb gehen

■ www.uhde.eu

Firmengruppe Rohrbau übernommen

Die Ende 2009 bekannt gegebene Übernahme der Firmengruppe Rohrbau Grenzach/Pratteln ist für die Bilfinger Berger Industrial Services ein Meilenstein im Ausbau ihrer Marktposition in der Schweiz. Der Schwerpunkt des Unternehmens liegt in der Fertigung und Montage von Rohrleitungen für die Pharma- und Chemieindustrie in der Region Basel. Neben der vor-

ausgegangen Akquisition im französischen Lyon stärkt auch diese Übernahme strategisch die Marktstellung von BIS in der Pharmaindustrie. Insgesamt bringt das Unternehmen mit seinen Gesellschaften eine Jahresleistung von rund 55 Mio. € in die BIS-Unternehmensgruppe ein. Die Akquisition steht unter dem Vorbehalt der kartellrechtlichen Genehmigung. Die Rohrbau Grenzach/Pratteln wurde 1977 im deutsch-schweizerischen Grenzgebiet gegründet. Das Hauptgeschäft an den Standorten Grenzach in Baden-Württemberg und Pratteln im Schweizer Kanton Basel-Land wird in einer eigenständigen Einheit weitergeführt.

■ www.bis.bilfinger.com

Pharmabau: Qualität trotz Kostendruck?



Das 5. Symposium von VIP 3000 am 22./23. April 2010 in Hamburg ist der Branchentreffpunkt für Anwender, Planer, Ausrüster und Zulieferer aus der Pharmaindustrie. Der Kongress informiert über Innovationen, neue Trends und Praxisbeispiele im Pharmabau.

Reinräume sind ein Herzstück in der Pharmaindustrie, die Ausstattung mit neuester Technik aufgrund von Auflagen oft sehr aufwendig. Effizienz und Experten sind hier gefragt, um kostenintensive Fehlplanungen und Umsetzungen zu vermeiden. „Kostenoptimiertes Bauen bei zunehmenden regulatorischen Anforderungen“ lautet daher das Thema beim 5. Symposium des Vereins Interessengemeinschaft Pharmabau 3000, kurz VIP 3000. „Anwender aus der Pharmazie, Planer, Ausrüster und Zulieferer können dabei sein und erhalten an zwei Tagen Tipps aus der Praxis für die Praxis rund um effizientes und kostenoptimiertes Bauen“, erläutert Richard Rebec von Octapharma und VIP 3000-Präsident. Experten aus insgesamt mehr als 30 Unter-

nehmen, darunter Koppenhöfer + Partner, Drees & Sommer oder der TÜV Süd, präsentieren und diskutieren bei dem Treffpunkt für Branchenkenner.

Expertenteam per Mausclick

VIP 3000 ist ein Netzwerk führender Unternehmen und Forschungsinstitutionen der deutschsprachigen pharmazeutischen, chemischen und kosmetischen Industrie, deren Zulieferer sowie Planer und Hochschulen. „Unser Ziel ist es, einen umfassenden Know-how-Pool für Reinraum- und Pharmatechniklösungen zu bilden, auf den Anwender jederzeit zurückgreifen können“, erläutert Ralf Gengenbach, VIP 3000-Vorstand und Geschäftsführer von Gempex, Mannheim. Der Verein ist seit mehr als zehn Jahren kompetenter Ansprechpartner, wenn es um das Thema Reinraum und Pharmabau geht. Firmen wie Weiss Klimatechnik, Reiskirchen, Octapharma Pharmazeutika, Wien, Trespa Deutschland, Frechen, oder Drees & Sommer, München, gehören zu den Mitgliedern.

VIP 3000 bietet Anwendern von Reinraumlösungen auch Mehrwert in Printform – zwei

Publikationen des Vereins informieren über Praxis pur: Mit der Fachhochschule Albstadt-Sigmaringen brachte VIP 3000 das Handbuch „Reinraum für Pharma und Industrie“ heraus, und 2010 erscheint in neuer Auflage das Kompendium „Expertenprofil Pharma-Reinraum-GxP“. Es fasst spezielles Fachwissen, Best-Practice-Beispiele sowie Branchen- und Technologietrends zusammen und enthält detaillierte Expertenprofile; Interessenten können es auf der Homepage des Vereins abrufen. Der Verein plant zudem eine Internetplattform, die es den Anwendern erleichtern soll, exakt den Experten zu finden, der am besten zu ihren Anforderungen passt. Per Mausclick kann dann das geeignete Expertenteam zusammengestellt werden.

■ Kontakt:
VIP 3000
Verein Interessengemeinschaft Pharmabau
3000 e. V., Wathlingen
info@vip3000.de
www.vip3000.de

REINSTE KRAFT

BOROSILICATGLAS 3.3 IST

- > KORROSIONSBESTÄNDIG
- > KATALYTISCH UNWIRKSAM
- > LEICHT ZU REINIGEN

DE DIETRICH PROCESS SYSTEMS GMBH
Hattenbergstraße 36
D-55122 Mainz
Tel.: +49 (0) 6131/9704-0
www.qvf.de

POWTECH 2010
27.-29. April 2010
Halle 7, Stand: 7-450

WTT
27.-29. April 2010
Halle 3, Stand: E012

IHR SPEZIALIST & PARTNER FÜR:

- > THERMISCHE VERFAHRENSTECHNIK
- > REAKTIONSSAPPARATUREN UND ABSCHIEDER
- > WÄRMEÜBERTRAGUNG
- > KOMPLETTES PROJEKT-ENGINEERING

De Dietrich
PROCESS SYSTEMS

Zerkleinern, Sieben, Mischen, Granulieren – alle mechanischen Verfahren aus erster Hand!

Nürnberg, Germany
27. – 29.4.2010
POWTECH 2010

Internationale Fachmesse für Mechanische Verfahrenstechnik und Analytik

Bestens aufbereitet sind die Apparate, Anlagen und Komponenten, die Sie auf der POWTECH, dem europäischen Technologieforum für mechanische Verfahrenstechnik und Analytik, erwarten. Informieren Sie sich über **zukunftsweisende Innovationen zur Optimierung und Weiterentwicklung Ihrer chemischen Prozesse!** Und setzen Sie auf Wissen in konzentrierter Form, kompakt präsentiert an drei Messtagen. Informationen zum Fachangebot: www.powtech.de/chemie

Im Verbund mit **WCPT62010**
World Congress on Particle Technology, supported by PARTEC

Veranstalter
NürnbergMesse GmbH
Tel +49 (0)9 11.86 06-49 44
besucherservice@nuernbergmesse.de

Vergünstigte Eintrittskarten bequem online bestellen:
www.powtech.de/vorverkauf

Mehr Informationen zur Messe:
www.powtech.de

Ideeller Träger
VDI-Gesellschaft
Verfahrenstechnik und
Chemieingenieurwesen

NÜRNBERG MESSE

Stark im Verbund – im POWDER & BULK NETWORK.
Profitieren Sie vom Business-Netzwerk für Experten! Mehr unter www.powderbulknetwork.com

Gesucht? Gefunden!
www.ask-POWTECH.de

Hier finden Sie alle Aussteller und Produkte!

REGIONALSPECIAL NORDRHEIN-WESTFALEN

Chemie und Know-how zum Schutz des Wassers

Lanxess-Bildungsinitiative zum Weltwassertag in NRW

Der Weltwassertag am 22. März, den die Vereinten Nationen 1992 ins Leben gerufen haben, erinnerte gerade daran, dass das Lebenselixier Wasser in vielen Teilen der Erde Mangelware ist. Mit Aktionen an den Standorten weltweit möchte Lanxess in diesem Jahr auf die globalen Wasserproblematiken aufmerksam machen. In dieser Woche bereits haben Schüler aus Nordrhein-Westfalen im Rahmen der Lanxess-Bildungsinitiative gemeinsam Konzepte innerhalb der EU-Wasserrahmenrichtlinie erarbeitet.

„Der Weltwassertag ist für uns einer der Höhepunkte des Wasserjahres, zu dem wir das Jahr 2010 bei Lanxess erklärt haben“, sagt Dr. Axel C. Heitmann, Vorstandsvorsitzender des Chemiekonzerns. Zunehmende Weltbevölkerung, Umweltverschmutzung, Klimawandel und versiegende Brunnen werden Wasser in den kommenden Jahrzehnten so wertvoll machen wie Erdöl.

Zur Lanxess-Bildungsinitiative sagte Rainier van Roessel, Vorstandsmitglied und Arbeitsdirektor von Lanxess: „Wir wollen die Schüler ermutigen, über den Tellerrand der naturwis-

senschaftlichen Disziplinen zu blicken. Denn die gerechte Verteilung des Wassers ist nicht nur ein technisches, sondern oft auch ein gesellschaftliches Problem.“ Auch in Südafrika, Indien oder den USA sind im Verlauf des Jahres weitere Schulprojekte von Lanxess geplant, bei denen Schüler Lösungsansätze für lokale Wasserprobleme entwickeln.

Tradition und Innovation

Für die Aufbereitung von Wasser und eine effiziente Nutzung des wertvollen Rohstoffs sind weltweit Produkte von Lanxess im Einsatz – in nahezu jedem Industriezweig. Das betrifft Trink-, Ab- und Grundwasser sowie Wasser, das in industriellen Prozessen eingesetzt wird. So tragen die leistungsstarken Ionenaustauscher der Marke Lewatit seit mehr als sieben Jahrzehnten dazu bei, die globalen Wasserprobleme zu reduzieren. Sie entfernen beispielsweise toxische Verunreinigungen wie Schwermetalle und andere schädliche Stoffe wie z.B. Nitrate, Arsen oder Borat aus Trinkwasser. Zudem sind Ionenaustauscherharze fester Bestandteil industrieller Prozesse, in denen durch Wassercycling große Mengen Wasser gespart werden können. Breite Anwendung finden Lewatit-



Produkte auch in der Abwasser- aufbereitung z.B. in der metall- verarbeitenden Industrie. Darüber hinaus werden sie in der Grundwassersanierung hauptsächlich zur Entfernung von Chromat und Zyaniden eingesetzt. Durch die kürzlich angekündigte Investition in Höhe von 30 Mio. € in die Membran-

filtrationstechnologie am Standort Bitterfeld können nach derzeitiger Planung ab 2011 zusätzliche Produkte für die Wasseraufbereitung angeboten werden.

Aus tropfenden Hähnen geht in vielen Industrieländern mehr Trinkwasser verloren, als manche Weltregion zur Deckung des

Bedarfs ihrer Bevölkerung bereithält. Wenn es darum geht, Flüssigkeiten flexibel von einem Ort zum anderen zu leiten oder bewegliche Teile in Maschinen abzudichten, führt kaum ein Weg an Gummi vorbei. Lanxess liefert als einer der weltweit führenden Synthekautschukhersteller beispielsweise Buna EP für elastische Gummidichtungen in Spülmaschinen oder für EPDM-Membranen in biologischen Reinigungsstufen im Klärwerk sowie hitze-, druck- und chemikalienbeständige Hochleistungsdichtungen aus Therban für Haushaltsgeräte und industrielle Einsatzgebiete.

Das Leverkusener Unternehmen bietet auch innovative Lösungen für die Wasserenthärtung. In Haushalt, Industrie und Handwerk – überall dort, wo Wasser eingesetzt wird, werden Dispergier- und Komplexmittel benötigt, um Wasser effizienter nutzen zu können. Die biologisch abbaubaren Produkte aus dem Sortiment Baypure verhindern Kalkablagerungen in Wasch- und Spülmaschinen, lösen Steine in Entwässerungsrohren auf und helfen bei der Ölgewinnung.

„Allerdings ist Lanxess nicht nur anerkannter Lieferant von Spezialchemikalien, Ionentauschern und Synthekautschuken. Wir stellen unseren Kunden auch Know-how zur Verfü-

gung“, sagt Heitmann. „Auch damit können wir ihnen helfen, Wasser einzusparen und insbesondere die Verschmutzung von Abwasser zu reduzieren.“ Beispielsweise hierfür wurden zahlreiche Produkte für die Lederherstellung entwickelt, die aus ökologischer Sicht einen deutlich effizienteren Herstellprozess ermöglichen und somit die Verschmutzung des Abwassers reduzieren. Auch helfen sie, Wasser bei der Lederherstellung einzusparen.

Verantwortungsvolles Handeln

Die Schonung von natürlichen Ressourcen durch möglichst effizienten Einsatz von Rohstoffen und Energien sowie die Reduzierung von Emissionen und Abfällen versteht der Spezialchemie-Konzern als ständige Aufgabe im Rahmen seiner unternehmerischen Verantwortung für Mensch und Umwelt – und das weltweit. „Unser Know-how und unsere Produkte helfen in aller Welt, Wasser zu reinigen, einzusparen und sinnvoller einzusetzen“, so Heitmann. Gelungene Beispiele für diesen Anspruch sind rund um den Globus zu finden – etwa in Porto Feliz, Brasilien, Jinshan, China, La Wantzenau, Frankreich, und dem indischen Nagda.

Die Eisenoxid-Produktion in Porto Feliz etwa kommt heute

mit bis zu 50% weniger Wasser aus als noch vor wenigen Jahren. Auch die Eisenoxid-Produktionsanlage von Lanxess in China ist ein Beispiel für „Responsible Care“: Sie ist seit ihrer Eröffnung im Jahr 2007 eine der ersten im Reich der Mitte mit einer modernen Abwasserbehandlungsanlage überhaupt. Durch einen intelligenten Umgang mit dem nötigen Kühlwasser spart der Spezialchemiekonzern dort obendrein bis 1,5 Mio. l Wasser pro Jahr.

In La Wantzenau begann Lanxess bereits 2006, die Abwasserbehandlungstechnik auf ein neues Niveau zu heben. Nach Investitionen von rund 5,5 Mio. € konnten die Ingenieure des Konzerns die Feststoff-Fracht des Abwassers dort um rund 40% senken. Am Standort Nagda sammelt der Konzern sogar die Abwässer der Umgebung, um sie zu reinigen und als Prozesswasser zu nutzen.

Heitmann betont: „Unser Ziel ist es, Entwicklungen anzustoßen und zu begleiten, aber im Rahmen unserer wirtschaftlichen Möglichkeiten auch selbst immer wieder proaktiv nach Lösungen zu suchen – denn natürlich profitieren wir auch von einer ressourcensparenden Produktion.“

■ Lanxess AG, Leverkusen
<http://lanxess.de/wasser/>

www.CHEMANAGER-ONLINE.com

Online-Portal für Chemie und Life Science

chemanager-online.com orientiert sich exakt an den Informations- und Weiterbildungsbedürfnissen seiner Leser und bietet einen schnellen und umfassenden Zugriff auf aktuelle Informationen der Bereiche Chemie und Life Science. Bedeutet: Arbeitserleichterung, Zeitersparnis und damit deutlicher Mehrwert für alle, die in führenden Positionen der Chemie- und Pharmaindustrie sowie deren Zuliefer- und Abnehmerbranchen tätig sind.

Branchen-News

Wirtschafts-News, Personalia, Unternehmenszusammenschlüsse und -kooperationen, Preise, Auszeichnungen, Marktdaten, Berichte aus den Verbänden, Trendberichte, Messeveranstaltungen und Messenachrichten und andere aktuelle Informationen finden sich tagsaktuell in den CHEManager Online-News.

Whitepaper

Ausführliche Informationen zu ausgewählten Trendthemen und Produkten können in Form von Fallstudien, Anwenderbeschreibungen, Analysen oder Marktstudien als PDF-Dokumente geladen und archiviert werden.

Webcasts & Webinare

Webcasts (webcasting ist „broadcasting“ im „web“) sind spezifisch aufbereitete Informationen in Form von Video- und Audio-Dateien. Durch Bewegtbilder und Audioinhalte können Sie sich multimedial über wichtige Neuerungen informieren. Webinare sind eine besondere Anwendung von Webcasts. Es handelt sich um interaktive Online-Seminare mit Live-Charakter, die Bewegtbilder und Audioinhalte mit Präsentationen verknüpfen und im Falle eines Live-Webinars auch die Interaktion ermöglichen. Das Portal chemanager-online.com bietet Ihnen zukünftig Webinare zu spezifischen Themen: eine attraktive und effiziente Möglichkeit für Ihre Weiterbildung.



International

Wie die Printausgaben von CHEManager & CHEManager Europe ist auch das Online-Portal in deutscher und in englischer Sprache verfügbar.

Volltextsuche

Schnellsuche nach Schlagworten im gesamten Online-Portal.

Jobs

Aktueller Branchen-Stellenmarkt für ambitionierte Fach- und Führungskräfte.

Buyers Guide

Die internationale Online-Datenbank für Dienstleistungen, Produkte, Systeme und Komponenten für die chemische und pharmazeutische Industrie. Hier verschaffen Sie sich übersichtlich und vollständig einen Überblick über Anbieter und Produkte. Finden Sie jederzeit auf Knopfdruck den richtigen Lieferanten, Partner und Problemlöser für Ihre ganz spezifische Anforderung.

Newsletter und RSS Feed

Alle News können komfortabel und kostenfrei als Newsletter oder RSS Feed abonniert werden. Dadurch erhalten Sie alle Branchen-Meldungen aktiv und aktuell.

Sie sind selbst Anbieter? Dann fragen Sie sich am besten gleich dort ein!

Top-Stories

Aktuelle Top-Stories aus den Bereichen Management, Produktion, Chemikalien & Distribution, Logistik, Informationstechnologie, Dienstleistungen, Energie&Umwelt, Industriestandorte, Forschung / Labor



Brücke zwischen NRW und China

Chempark bereitet sich auf Investoren aus Fernost vor

Im November 2009 hatten der Chempark mit seinen Standorten Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen und der chinesische Nanjing Chemical Industry Park (NCIP) eine Partnerschaft geschlossen. Die Vereinbarung sieht vor, dass beide Parteien regelmäßig Erfahrungen und Informationen austauschen. Dr. Ernst Grigat, Leiter des Geschäftsfeldes Chempark Management bei Currenta sowie Leiter des Chempark Leverkusen, betonte: „Wir wollen damit das Interesse Chinas auf uns lenken. Es ist unser Ziel, im Fokus von Interessenten zu stehen, wenn aus China oder anderen Ländern Investitionsentscheidungen auf unserem Kontinent anstehen.“ Dr. Michael Reubold befragte ihn zu diesem und den anderen Zielen, die der Chempark mit der Vereinbarung verfolgt.

CHEManager: Herr Dr. Grigat, die kürzlich geschlossene Partnerschaft mit dem Nanjing Chemical Industry Park (NCIP) ist die weltweit erste zwischen Chemieparken. Sie bezeichnen sie als einen wichtigen Baustein auf dem Weg in die Zukunft. Welche Absichten verfolgen Sie mit der Vereinbarung?

Dr. E. Grigat: Unser Ziel ist es, Europas attraktivster Chemiepark zu werden und die Marke Chempark international bekannt zu machen. Die Anziehungskraft des Chempark ist durch ein einzigartiges Leistungsangebot und -spektrum gekennzeichnet. Um diese Produktionsbedingungen potentiellen Investoren bekannt und zugänglich zu machen, ist in der heutigen vernetzten Welt ein globales Handeln notwendig.



Dr. Ernst Grigat, Leiter des Geschäftsfeldes Chempark Management bei Currenta und Leiter des Chempark Leverkusen

Die geschlossene Partnerschaft ist ein Beispiel dafür. Dabei spielen für uns Wachstumsregionen natürlich eine entscheidende Rolle. China mit seinem dynamischen Wirtschaftswachstum nimmt für uns einen besonderen Stellenwert ein. Heute schon sind zahlreiche chinesische Firmen in Deutschland ansässig. Wir erwarten, dass chinesische Investoren in der Zukunft auch Produktionskapazitäten in Europa errichten möchten. Dann wollen wir den Blick auf uns gerichtet haben – wir wollen ein Ansprechpartner sein, mit dem auf jeden Fall bei solch einem Vorhaben gesprochen wird.

Mit der Vereinbarung geben Sie also sozusagen Ihre Visitenkarte ab?

Dr. E. Grigat: Ja! Durch die vereinbarte Kooperation mit dem Nanjing Chemical Industry Park schaffen wir zunächst eine vertrauensvolle Basis zur Zusammenarbeit. Sie erstreckt sich nicht nur auf rein wirtschaftliche Aspekte, sondern ermöglicht auch, sich gegenseitig persönlich besser kennenzulernen. Das hilft, Mentalitäten zu verstehen und über den direkten

Dialog ein Miteinander für den gemeinsamen Erfolg zu entwickeln. Wir sehen diese Partnerschaft wie eine Brücke. Sie eröffnet uns Kontakte zu chinesischen Produktionsfirmen, die in Europa Geschäfte machen möchten. Zudem tauschen wir uns zu Sachfragen aus und unterstützen einander bei Marketingaktivitäten. Das Ziel ist auf beiden Seiten, den Markt und die Mentalität des Gegenübers noch besser kennenzulernen.

Welche Signalwirkung erhoffen Sie sich davon?

Dr. E. Grigat: Wir zeigen, dass wir nach vorne denken und unsere Stärken mit zukunftsfähigen Konzepten und Partnerschaften stärken und ausbauen wollen. Die internationale Vernetzung ist dabei ein wesentlicher Aspekt. Sie eröffnet uns vieler-

sprechende Möglichkeiten, weitere Kontakte zu anderen chinesischen und ausländischen Produktionsgesellschaften herzustellen.

Chemie- und Industrieparks gewinnen auch in China an Bedeutung. Soll Currenta, die Betreibergesellschaft des Chempark, mit der Vereinbarung auf ein Engagement als Parkbetreiber im Ausland vorbereitet werden?

Dr. E. Grigat: Es geht nicht darum, einen Chemiepark im Ausland zu betreiben. Vielmehr wollen wir in dem zunehmend internationalen Geschäft von den Er-

fahrungen, dem technischen Know-how und den Entwicklungspotentialen profitieren. Dies beruht auf Gegenseitigkeit und stärkt die Entwicklung beider Regionen. Wir versprechen uns davon, die Kompetenz unserer Beschäftigten sowie die Attraktivität des Chempark nachhaltig zu steigern und unser Geschäft in der Zukunft auszubauen.

Wie schätzen Sie das Interesse chinesischer Investoren an Deutschland als Chemiestandort ein?

Dr. E. Grigat: Grundsätzlich ist Deutschland mit seiner Wirtschaftskraft und seiner Lage im Zentrum von Europa für chinesische Firmen ein interessanter Markt. Die Chemieregion NRW ist mit ihrer Infrastruktur und gepaart mit den Möglichkeiten



folgsmodell, mit dem deutsche Standorte für ausländische Investoren attraktiver werden?

Dr. E. Grigat: Auf jeden Fall. Chemieunternehmen wollen Produkte herstellen. Ihre spezifischen Produktionsfertigkeiten bringen sie zumeist mit. Che-

nisse, Denkweisen und strategischen Vorstellungen kompetent eingehen zu können. Ausländische Investoren können sich mithilfe von Chemieparks wie zu Hause fühlen.

Und welche Nachteile hat Deutschland bei standortrelevanten Kriterien? Immerhin stehen Sie im direkten Wettbewerb mit anderen Standorten im benachbarten Ausland.

Dr. E. Grigat: Eine auf dem „Branchentag Chemie“ des NRW-Wirtschaftsministeriums vorgestellte Studie von Booz & Company hat die Stärken und Schwächen von NRW und Deutschland im internationalen Vergleich aktuell dargelegt. Als Stärken werden unserer Region etwa die gut ausgebildeten Fachkräfte, die Infrastruktur sowie die Forschung und Entwicklung zugesprochen. Schwächen haben wir in Konkurrenz zum europäischen Ausland bei den Energiekosten, bei steuerlichen Anreizen und Subventio-

nen sowie leider auch bei der Akzeptanz von Großprojekten in der Bevölkerung.

Rechnen Sie bei der Beseitigung dieser Nachteile mit einer konkreten Unterstützung seitens der Politik? Wie arbeiten Sie auf Landes- oder Bundesebene mit den politischen Gremien oder Wirtschaftsverbänden zusammen?

Dr. E. Grigat: Wir stehen selbstverständlich in engem Dialog sowohl mit der Politik als auch mit den Nachbarn unserer Standorte. Dies ist ein kontinuierlicher Prozess. Denn wir agieren ja nicht auf einer losgelösten Insel, sondern sind Teil des gesamten gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und sozialen Miteinanders. Austausch und Diskussion ist im Sinne konstruktiver Lösungen unabdingbar. Im Bereich der „Innovativen Werkstoffe“ z.B. streben wir ein Netzwerk mit Unternehmen, Verbänden und Hochschulen an, mit denen bereits Gespräche geführt werden. Das langfristige Ziel besteht darin, Partner aus Politik, Industrie, Wissenschaft, Forschung und Verbänden zusammenzubringen, um die Attraktivität der Region zu steigern, ihr Profil national und international zu stärken und so eine Sogwirkung auf Investoren auszuüben. Für all unsere Aktivitäten gilt: Investoren sollen sich bei uns wie zu Hause fühlen.

■ www.chempark.de

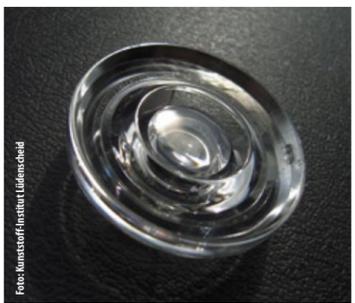
chemanager-online.com/news-opinions/interviews

CheK.NRW verdeutlicht Innovationspotential

Gesucht wurden die besten Ideen für die Zukunftsfelder der Chemie- und Kunststoffindustrie – gefunden wurden ambitionierte und innovative Projekte, die die Potentiale und die Zukunft der nordrhein-westfälischen Kunststoffindustrie widerspiegeln.

Das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen hatte zum 2. Mal die Chemie- und Kunststoffbranche aufgerufen, sich am Förderwettbewerb des Landes zu beteiligen. Gesucht wurden aktuelle Problemlösungsansätze sowie Projekte zur Weiterentwicklung der Wertschöpfungsketten. 20 Kooperationsverbände mit insgesamt 53 Partnern aus Unternehmen, Hochschulen und Intermediären präsentierten Projektideen aus den Bereichen Forschung und Entwicklung, Infrastrukturentwicklung sowie Networking.

Insgesamt neun Projektvorhaben haben es schlussendlich geschafft, die Jury zu überzeugen, und sind somit zur Förderung zugelassen. Mit der Unterstützung aus Mitteln der NRW-EU-Ziel-2-Förderung kann aus Skizzen nun betriebliche Wirklichkeit werden. Ein weiteres Mal zeigte sich die Wettbe-



werbsjury erfreut über das hohe Innovationspotential der Vorhaben und lobte die beachtlichen wertschöpfungskettenübergreifenden Kooperationen der Verbände. Wiederholt zeigte sich, wie wichtig im Vorfeld des Wettbewerbs die Arbeit der Cluster Chemie und Kunststoff ist, die zahlreiche Wettbewerbsinteressierte optimal vorbereiten konnten.

Durch die Netzwerktätigkeiten des Clusters Kunststoff NRW, das zu den herausgehobenen „profilbildenden“ Clustern in Nordrhein-Westfalen gehört und vom Verein Kunststoffland NRW gemanagt wird (siehe Infokasten), ist es den Vertretern der Kunststoffindustrie gelungen, die Mehrzahl der prämierten Projekte zu stellen

(ausführliche Ergebnisliste auf www.ziel2-nrw.de unter „Ergebnisse“).

Durch Optimierungen im Antrags- und Bewilligungsverfahren ist davon auszugehen, dass die Verfahrensdauern spürbar verkürzt werden kann und dass die ersten prämierten Wettbewerbssteilnehmer

ihre Zuwendungsbescheide bereits im Mai 2010 in Händen halten können.

Die Landesregierung verspricht sich von den Wettbewerbsverfahren eine gezielte Stärkung der Schlüsselindustrien und -technologien. Unter dem Leitmotiv „Stärken stärken“ sollen herausragende und zukunftsrichtige Ideen gefördert und den Unternehmen, Hochschulen oder Forschungseinrichtungen des Landes die Einführung neuer Verfahren bzw. Produkte oder die Bereitstellung innovativer Service- und Dienstleistungen ermöglicht werden.

Auch in diesem Jahr wird es für die Kunststoffindustrie wieder die Möglichkeit geben, sich im Wettbewerb um Fördermit-

tel zu bewerben. Über die Inhalte, Teilnahmevoraussetzungen und Fristen des dann 3. CheK.NRW-Wettbewerbs wird Kunststoffland NRW in Kürze informieren.

■ www.kunststoffland-nrw.de

chemanager-online.com/news-opinions/interviews



Evides Verantwortung für Wasser

Wir entwickeln für Sie die Lösung.

Erfahren und kompetent: Wir kümmern uns um Ihr Wasser. Ob Wasserversorgung, VE-Wasser-Produktion oder Abwasseraufbereitung – unsere Ingenieure entwickeln, planen und realisieren den Bau und Betrieb von Anlagen ganz nach Ihren Vorgaben. In DBFO-Verträgen (Design, Build, Finance & Operate) gewährleisten wir langfristig Know-how, Qualität und Zuverlässigkeit auf allen Ebenen unserer Partnerschaft.

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

Konzentrieren Sie sich auf Ihr Kerngeschäft. 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



evides
industrierwasser

REGIONALSPECIAL NORDRHEIN-WESTFALEN

Ökologie trifft Ökonomie

Das Science-to-Business Center Eco² von Evonik in Marl

Evonik bündelt die im Konzern vorhandenen Kompetenzen rund um das Themenfeld Energieeffizienz und Klimaschutz in Form von Geschäftsfeld übergreifenden Entwicklungsprojekten im Science-to-Business (S2B) Center Eco² unter Leitung der strategischen Forschungseinheit Creavis Technologies & Innovation. Rund 50 Mitarbeiter, vom Architekten über den Naturwissenschaftler bis zum Kraftwerksingenieur, arbeiten in interdisziplinären Gruppen direkt im S2B-Center in Marl oder indirekt in den jeweiligen Geschäftsbereichen. Das im Oktober 2008 gegründete S2B-Center Eco² bündelt knapp zwei Dutzend Projekte. Eines der innovativen Projekte wurde in der 2. Runde des Spitzentechnologiewettbewerbs „Hightech.NRW“ prämiert. Dr. Michael Reubold befragte Dr. Stefan Nordhoff, Leiter des Science-to-Business Centers Eco² zu diesem und weiteren aktuellen Projekterfolgen und den Perspektiven anderer Projekte.

CHEManager: Herr Dr. Nordhoff, Evonik investiert bis 2013 über 50 Mio. € in Eco², zusätzliche öffentliche Fördermittel erhöhen Ihr Budget zudem. Hat Energieeffizienz also nicht nur in den eigenen Anlagen, sondern insbesondere für zukünftigen Geschäftserfolg eine Bedeutung für den Konzern?

S. Nordhoff: Wir beobachten die durch den Megatrend Ressourceneffizienz in der Zukunft sich verändernden Kundenbedürfnisse sehr aufmerksam und sind davon überzeugt: Wer den Kunden konkrete Energieeffizienzlösungen anbieten kann, wird sich damit deutlich erfolgreicher vom Wettbewerb differenzieren können. Darüber hinaus begreifen wir die aus dem Klimawandel notwendigen Maßnahmen auch als Chance und als Wachstumsfaktor.

An welche denken Sie dabei?

S. Nordhoff: Evonik ist heute schon erfolgreich, wenn es um



Dr. Stefan Nordhoff, Leiter des Science-to-Business Centers Eco² von Evonik

intelligente Lösungen für Ressourcenschonung und Klimaschutz geht. Wir schaffen Innovationen in den klimarelevanten Sektoren Energiebereitstellung, -speicherung und effiziente Energienutzung. Hierzu gehören u.a. das hoch effiziente Kraftwerk, Leichtlaufreifen und Rohstoffe für die Fotovoltaikindustrie.

Mit dem S2B-Center Eco² gehen wir jetzt noch einen Schritt weiter und nehmen zusätzlich mit dem Thema CO₂-Abtrennung und -Nutzung ein bisher nicht konkret adressiertes Feld auf. In enger Zusammenarbeit mit den Geschäftsbereichen und Service-Einheiten des Konzerns forcieren wir Projekte mit hohem CO₂-Einsparpotential und bringen sie zur Marktreife. Dabei greifen wir auf die Kompetenzen aus unseren drei Geschäftsfeldern Chemie, Energie und Immobilien zurück und können dadurch besonders effizient die ökonomischen Potentiale heben.

Sie haben aus anfänglich rund 230 Projektansätzen knapp 10% ausgewählt, die Sie nun intensiv bearbeiten. Auf welche konkreten Projekte bzw. Themen konzentrieren Sie sich bei Eco²?

S. Nordhoff: Einen besonderen Fokus haben wir auf mittelfristig ökonomisch attraktive Produkte und Dienstleistungen mit hohem CO₂-Einsparpotential sowohl für Kunden als auch in unseren eigenen Prozessen gelegt. Dabei sind Life-Cycle-Assessments ein wichtiger Bestandteil der Bewertung aller potentiellen neuen Technologien. Die verschiedenen Projekte

kommen aus fünf Themenfeldern.

In der Entwicklungslinie CO₂-Abtrennung und -Nutzung beschäftigen wir uns damit, den Abgasen aus Chemie, Biotechnologie aber auch aus Kohle befeuerten Kraftwerken mit maßgeschneiderten Absorbentien einen Teil des CO₂ zu entziehen. Dieses soll anschließend als Rohstoff in chemischen Synthesen oder biotechnologischen Prozessen wieder eingesetzt werden.

Im Bereich der Energieerzeugung geht es um innovative Lösungswege zur Energieerzeugung. Diese liegen insbesondere in kleinen dezentralen Einheiten. Die Einsatzgebiete reichen hierbei von einer effizienteren Nutzung bekannter Energiequellen, wie z.B. Biogas, bis zur Erschließung neuer Technologien, wie der regenerativen Gewinnung und effizienten Nutzung von Wasserstoff.

Das Themenfeld Energiespeicherung beschäftigt sich mit intelligenten Speichersystemen. Diese werden benötigt, um die

Viele Projekte bearbeiten Sie in Kooperationen mit Hochschulen und Forschungsinstituten. Wie wichtig sind solche Partnerschaften für Sie?

S. Nordhoff: Diese Partnerschaften sind für uns von großer Bedeutung, da wir so auch alle für unsere Projekte wichtigen Kompetenzen abdecken können, die wir nicht im eigenen Hause haben. Die Kooperationen mit Hochschulen und For-

„Deutsche Unternehmen sind für den Wettbewerb um energieeffiziente Technologien grundsätzlich gut gerüstet.“

mit hoher Wertschöpfung, wie z.B. Polymere und Spezialchemikalien, eröffnen. Als hoch energetischer Reaktionspartner für CO₂ wird dabei u.a. Wasserstoff zum Einsatz kommen. Solche Prozesse können nur nachhaltig ablaufen, wenn Wasserstoff auf regenerativem Weg erzeugt wird. Deshalb beschäftigt sich

schungsinstituten als gleichberechtigte integrierte Partner sind daher für uns extrem wichtig. So vertiefen wir unser Wissen in der Grundlagenforschung. Bei der Entwicklung von Produkten arbeiten wir von Anfang an mit den potentiellen Kunden zusammen, um ihre Anforderungen besser verste-



durch die Energiegewinnung aus Sonne und Wind verursachten Netzschwankungen zu stabilisieren und so die Energieerzeugung insgesamt erheblich effizienter zu gestalten.

Im Themenfeld Energieeffizienz beim Kunden wollen wir mit wegweisenden Leichtbaukonzepten, CO₂-armen Betonen und neuen Wärmeisolationssystemen die Energieeinsparpotentiale in den Bereichen Mobilität und Gebäudeenergieeffizienz wirtschaftlich zugänglich machen.

Im Themenfeld Energieeffizienz in Evonik-Prozessen geht es um die Steigerung der Energieeffizienz unserer eigenen Prozesse sowohl im Bereich der Chemie als auch der Energie. Derzeit verfügen Kohlekraftwer-

ein Teilprojekt mit der fotokatalytischen Erzeugung von Wasserstoff aus Wasser.

Sie treiben die Entwicklung eines Lithiumionen-Elektrizitäts-Speichersystems voran. Mit welchem Ziel?

S. Nordhoff: Gemeinsam mit den Partnern Evonik Power Saar, Li-Tec Battery, Digatron Industrie-Elektronik sowie der Universität Münster, dem EWE-Forschungszentrum für Energietechnologie (Next Energy) und dem HTW-Institut Power Engineering Saar haben wir das Forschungsprojekt LESSY vor knapp 14 Monaten gestartet.

Dieses im Rahmen der Forschungsinitiative LIB 2015 vom BMBF geförderte und auf drei

hen zu können und eine adäquate Problemlösung zu finden. Die S2B-Center bieten den idealen Rahmen für die Zusammenarbeit zwischen internen und externen, auch industriellen, Partnern. Dadurch können wir die Zeitspanne von der Erfindung bis zur Marktreife erheblich reduzieren.

In Deutschland werden Klimaschutz, Energieeffizienz und Ressourcenschonung bereits seit Langem groß geschrieben. Denken Sie, dass die deutschen Unternehmen im weltweiten Wettbewerb mit Lösungen zum Klimaschutz einen Innovationsvorsprung haben?

S. Nordhoff: Durch die besonders stringente klimapolitischen Ziele in Deutschland werden energieeffiziente Technologien gefordert und gefördert. Dadurch sind deutsche Unternehmen für den Wettbewerb um energieeffiziente Technologien grundsätzlich gut gerüstet. Wenn man allerdings einen genaueren Blick z.B. auf die Fotovoltaik-Industrie wirft, wird deutlich, dass andere Länder, wie z.B. China, in der Lage sind, sehr schnell einen technologischen Rückstand aufzuholen. Aufgrund ihrer günstigen Kostenstrukturen haben Unternehmen aus diesen Ländern erhebliche Wettbewerbsvorteile und können daher große Marktanteile erobern.

■ www.evonik.com

Das komplette Interview lesen Sie auf www.chemanager-online.com/news-opinions/interviews



- ✓ Supply Chain Automatisierung
- ✓ Prozess- und Bestandsoptimierung
- ✓ Vendor Managed Inventory

Lösungen nach Maß – aus einer Hand



Orbit Logistics Europe GmbH

www.orbitlog.com



Verpackungsrückgabe ohne Stress



KBS Kreislaufsystem Blechverpackungen Stahl ist das flächendeckende Rücknahmesystem für restleerte Verpackungen aus Industrie und Gewerbe. Durch einen Zeichennutzungsvertrag mit KBS können sich Unternehmen der abfüllenden Industrie von der gesetzlichen Rücknahmepflicht ihrer im deutschen Markt verkauften Verpackungen befreien. Das Düsseldorf Unternehmen sowie seine Entsorgungspartner sind zertifiziert und bieten den Kunden ein umweltgerechtes und wirtschaftliches Dienstleistungspaket zur Verwertung von Stahl- bzw. seit 2008 auch von Kunststoffverpackungen. CHEManager befragte Klaus Neuhaus-Wever, Geschäftsführer von KBS, zu den Vorteilen des Rücknahmesystems.

CHEManager: Was hat sich konkret seit der letzten Novelle der Verpackungsverordnung für Abfüller von chemisch-technischen Gütern verändert?

K. Neuhaus-Wever: Die 5. Novelle der Verpackungsverordnung fordert seit 2009 eine verstärkte Transparenz der von Befüllern in den deutschen Markt verkauften Verpackungen. Damit werden die Behörden in die Lage versetzt, Befüller besser auf ihre Rücknahme- und Verwertungspflicht zu überprüfen. Trittbrettfahrern, die sich diesen gesetzlichen Pflichten bisher entzogen haben, wird dadurch das Leben deutlich erschwert und Wettbewerbsgleichheit in der Frage der Entsorgungskosten zwischen den Akteuren der befüllenden Industrie hergestellt.

In welcher Weise werden „KBS-Lizenznehmer“ durch Ihr Rücknahmesystem „entlastet“?

K. Neuhaus-Wever: Abfüller – insbesondere im chemisch-technischen Bereich – haben häufig Kundenstrukturen, die sehr stark dem industriell-gewerblichen Bereich zugeordnet werden können. Damit sind Sie nicht gezwungen, diese Verpackungsmengen in „Dualen Systemen“ anmelden zu müssen, sondern können sich bei speziellen Entsorgungssystemen wie KBS deutlich günstiger lizenzieren lassen und genügen damit dennoch allen gesetzlichen Verpflichtungen. Als eigene Schöpfung der Stahlindustrie und der Metallverpackungen herstellenden und recycelnden Industrie ist KBS außerdem als Non-Profit-Organisation unterwegs und kann auch daher günstigste Konditionen bieten. Sie hat gleichzeitig die Rückendeckung dieser Branche und ist – anders als andere Mitbewerber – „aus der Branche – für die Branche“ tätig.

Was ist, wenn ein Hersteller unterschiedliche Verpackungsmaterialien einsetzt und nicht nur Verpackungen aus Metall?

K. Neuhaus-Wever: Obwohl KBS sich seinem Namen entsprechend zunächst auf Metallverpackungen spezialisiert hatte, ist heute bei Bedarf auch die Mitentsorgung anderer Verpackungsmaterialien nach Abstimmung möglich. Hier folgen wir einem immer häufiger vorgetragenen Kundenwunsch insbesondere aus dem Bereich der Abfüller von chemisch-technischen Produkten.

Wie unterscheidet sich KBS von anderen Rücknahmesystemen?

K. Neuhaus-Wever: KBS ist ein Rücknahmesystem nach § 11 der Verpackungsverordnung und wird als sogenannter „Beauftragter Dritter“ für die abfüllende Industrie tätig. Es handelt sich also explizit nicht um ein „Duales System“, das speziell im Bereich der haushaltsnahen Entsorgung von Verpackungen tätig eingesetzt wird. Sollte ein Abfüller seine gesamte Absatzmenge im industriell-gewerblichen Sektor verkaufen und die privaten Haushalte überhaupt nicht bedienen, so braucht er auch keine Vollständigkeitserklärung abgeben. KBS übernimmt mit seiner flächendeckenden Struktur von rund 300 Annahmestellen inkl. 120 Aufbereitungsunternehmen die Verwertung seiner gesamten in den Verkehr gebrachten Verpackungsmenge und garantiert die stoffliche Verwertung.

■ www.kbsrecycling.de



PERSONEN

Lamberto Andreotti wird neuer Vorstandschef (CEO) von Bristol-Myers Squibb (BMS). Er werde sein Amt zum 4. Mai übernehmen, teilte BMS mit. Der derzeitige Chef, James Cornelius (66), werde als CEO zurücktreten, aber als Verwaltungsratsvorsitzender weitermachen. Der 59-jährige Andreotti war im März 2009 zum Präsidenten und Chief Operating Officer ernannt worden.



Ralf Brinkmann

Ralf Brinkmann wurde mit Wirkung zum 1. März 2010 zum Präsidenten von Dow in Deutschland und Vorstandsvorsitzenden der Dow Deutschland Inc. ernannt. Der Diplom-Betriebswirt folgt damit Markus Wildi und übernimmt gleichzeitig die Funktion als Commercial Vice President Basic Chemicals and Performance Products & Systems für Europa, den Nahen Osten und Afrika. Brinkmann begann bei Dow 1992 im Verkauf und übernahm später verschiedene Aufgaben in Vertrieb, Marketing und Business Management für mehrere Geschäftseinheiten, darunter Chemikalien, Spezialchemikalien und Kunststoffe, in Deutschland, der Schweiz und den USA. 2005 wurde er Regional Commercial Director für den Geschäftsbereich Kunststoffe in der DACH-Region, 2008 übernahm er die Funktion als Commercial Vice President.

Dr. Joachim Heck wurde zum 1. März 2010 neuer Geschäftsführer der Ehrfeld Mikrotechnik BTS und folgt damit Dr. Olaf Stange, der zum gleichen Zeitpunkt die Leitung des neuen Südostasien-Regionalbüros von Bayer Technology Services (BTS) in Singapur übernommen hat. Heck begann nach dem Chemieingenieur-Studium an der TH Karlsruhe und der Promotion an der TU Dortmund 1987 als Entwicklungsingenieur in der Abteilung Verfahrenstechnik der Hoechst AG. 1997 wechselte er als Business Manager zu Aventis Research & Technologies und war ab 1999 Produktionsleiter der Business Unit Chemie bei Axiva. Nach der Integration von Axiva in Siemens hatte er Leitungsfunktionen im Bereich Integrated Process Development inne. Seit 2008 war er Mitglied der Geschäftsführung bei Resources Technologies Management.

Untergang eines Weltkonzerns

Mit dem Buch „Hoechst – Untergang des deutschen Weltkonzerns“ arbeitet Christoph Wehnelt ein packendes Kapitel deutscher Industriegeschichte auf, das in dieser katastrophalen Einzigartigkeit beispiellos ist. Schon als Wirtschaftsjournalist – Wehnelt war Redakteur der FR, Korrespondent der Wirtschaftswoche und Leiter des Wirtschaftsfunks des HR – hatte er Gelegenheit, in die Strukturen der Großchemie einzusteigen, war ständiger Beobachter der IG-Farbenachfolgegesellschaften, anderer Spitzen-

unternehmen der Branche und der Verbände. Die mitstenografierten persönlichen Gespräche mit über 20 Topmanagern – Vorstände, Aufsichtsräte, Bereichsleiter und Betriebsratsmitglieder – haben das ganze Ausmaß des Desasters bei Hoechst für den Autor offengelegt.

■ **Hoechst – Untergang des deutschen Weltkonzerns**
Von Christoph Wehnelt
Kunstverlag Josef Fink, Lindenberg 2009
ISBN 978-3-89870-597-4

Hilfreiche Broschüre zu Reach

Nach wie vor schwirren in den Köpfen der sogenannten nachgeschalteten Anwender unter Reach unzählige Fragenzeichen herum. Antworten auf Unklarheiten hinsichtlich der zahlreichen Pflichten, Fristen, Detailgrade, betroffener Bereiche und insbesondere der Kommunikation in der Lieferkette soll die neue Broschüre „Reach – Der nachgeschaltete Anwender“ geben. Schritt für Schritt erläutert die Gemeinschaftsproduktion von Umco Umwelt Consult und Ökopol fern des Beamtendeutschs die relevanten

Pflichten, Rechte und Möglichkeiten. Sie zeigt Wege und Methoden auf, die Anforderungen korrekt zu erfüllen sowie die Rechte zu erkennen und zu nutzen. Zudem räumt sie mit zahlreichen Missverständnissen wie mit dem Irrglauben, dass der nachgeschaltete Anwender nichts tun müsse, auf. Das Buch ist sowohl für Reach-Neulinge als auch für Fortgeschrittene eine Arbeitshilfe.

■ www.umco.de

Chemie im Alltag

Chemie ist, wenn es knallt und stinkt. Bei Weitem nicht nur! Dieses Buch zeigt, wo einem im Alltag überall Chemie begegnet: beim Haarewaschen, beim Mittagessen oder beim Frühjahrsputz. Georg Schwedt erklärt die chemischen Phänomene, die hinter Prozessen wie Haarfärbungen, Beizen oder der Einnahme bestimmter Medikamente stecken, und erläutert, welche Substanzen wozu eingesetzt werden und welche Inhaltsstoffe man beim Einkauf lieber meiden sollte. Der Autor bietet dabei gleichzeitig

einen (auch historischen) Streifzug durch die Welt der Lebensmittel, Kosmetik- und Haushaltsprodukte. Abgerundet wird der Informationsgehalt durch die Vorstellung von zehn Museen mit Produkten des Alltags, Webadressen für Informationen und Experimenten zur Alltagschemie.

■ **Chemie im Alltag für Dummies**
Von Georg Schwedt
Wiley-VCH Verlag 2010, 264 Seiten, 16,95 €
ISBN 3-527-70318-7



VERANSTALTUNGEN

Reach-Verordnung: Vollzug und Überwachung, 28. April 2010, Wuppertal. Reach hat weitreichende Änderungen nicht nur für die gesamte Chemiebranche, sondern auch für Handel, Recycling und das produzierende Gewerbe. Mit dem Ende der Vorregistrierung müssen nun die Registrier-Dossiers erstellt werden. Die gemeinsame Dossiererstellung im SIEF (Substance Information Exchange Forum) führt zu einem deutlichen Aufwand und vor rechtliche Schwierigkeiten. Für den sicheren Umgang müssen die dazu notwendigen Maßnahmen im Sicherheitsdatenblatt entlang der Lieferkette kommuniziert werden. Schwerpunkte: Umweltrecht, insbesondere Abfall- und Anlagenzulassungsrecht, Chemikalienrecht, Öffentliches Wirtschaftsrecht, Europarecht.

■ www.taw.de

2. Jahrestagung Strategisches Produktionsmanagement Chemie 2010, 4. bis 5. Mai 2010, Köln. Das Krisenjahr 2009 hat den Chemiesektor in Europa völlig neu strukturiert. Die daraus resultierenden erhöhten Lagerbestände, der Kosten- und Einspardruck sowie die massive Konkurrenz aus den asiatischen Ländern erfordern eine intensive Auseinandersetzung mit Methoden, Instrumenten zur Umsetzung eines strategischen und nachhaltigen Produktionsmanagements in der chemischen Industrie unter dem Eindruck weltweiter Verschiebungen im Markt. Gegenstand der Tagung werden u. a. Fragen, Trends und Lösungsansätze zu den Herausforderungen in der chemischen Produktion unter der derzeitigen volatilen Marktsituation sein.

■ www.marcevans.de

Jahrestagung „Globally Harmonized System“, 14. bis 16. Juni 2010, Köln. Reach hat in den vergangenen Jahren viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Dabei verlangt das Globally Harmonized System (GHS) – die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien – ebenfalls die volle Aufmerksamkeit. Experten aus den Bereichen Produktsicherheit und Chemikalienrecht sowie Gefahrgutbeauftragte diskutieren, wie die CLP/GHS-Verordnung in wirtschaftlich tragfähiger Weise umgesetzt werden kann, mit der Workshopleiter arbeiten die Teilnehmer ein Konzept zur schrittweisen GHS-Implementierung aus.

■ www.chem-academy.com

BUSINESSPARTNER CHEManager

CHEMIKALIEN

molekula
Performance Chemikalien für Forschung und Produktion

Puffersubstanzen und Aminosäuren
Top Qualität zu unschlagbaren Preisen

biochemical grade und ultrapure
Labormengen (< 10 kg) sofort ab Lager
Großmengen (> 100 kg) auf Bestellung

Fordern Sie noch heute Ihr Spezialangebot an!
Wir schlagen jeden Preis!!

Alle Produktdaten finden Sie auf:
<http://www.molekula.de/download/Bufferg.pdf>

Molekula Deutschland Limited - Wettersteinstrasse 8, 82024 Taufkirchen - Tel.: +49-(0)89-21 58 48 230 - Fax: +49-(0)89-21 58 48 240

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 Prozessleitsystem
- Integrierte Wartungs-, Alarm- und Diagnosefunktionen
- Flexible Monitoring Optionen

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

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

Projektmanagement und Koordination:

- Koordination der Schnittstellen in der Planungsphase
- Projektmanagement für die Errichtung kompletter Rohrleitungssysteme und Anlagen

Basic- /Detail-Engineering:

- Verfahrenstechnische Auslegung von Apparaten und Maschinen
- Auslegung E- / MSR- technischer Ausrüstungen
- Aufstellungsplanung

Revisions-/Stillstandsplanung:

- Ausarbeitung eines detaillierten Stillstandsablaufplans
- Erstellung eines detaillierten ressourcenlastigen Terminplans
- Erstellung einer Kostenschätzung

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

TOP EVENT

Einzig europäische Fachmesse für
Wärmetauscher-/Wärmeträgertechnik



Trade Fair for Industrial Heat and Cooling Technology
Fachmesse für industrielle Wärme- und Kältetechnik

27. – 29. April 2010

Messe Karlsruhe

Termin vormerken!

Jetzt kostenfrei

Online-Ticket buchen unter:

www.wtt-expo.com

Veranstalter:



IDEEN VERBINDEN.
Karlsruhe-
Messen und Kongresse

Synergien nutzen - zeitgleich zur WTT-Expo



mit Unterstützung von:
Technologie
Region Karlsruhe
Hightech trifft Luftfahrt

INDUSTRIESERVICE

MEHR ALS NUR EINE EINKAUFSRUBRIK!
BusinessPartner

**GROSSE WIRKUNG
KLEINER PREIS!**

520 Euro inkl. Farbe*
*pro Ausgabe bei Buchung von 20 Ausgaben

Bestellung an:
chemanager@gitverlag.com

CHEManager



Immer komplette Lösungen

Mit Kompetenz und Zuverlässigkeit

Als mittelständisches Dienstleistungsunternehmen konzentrieren wir uns voll und ganz auf die Belange der Industrie. Erfahrene Fachleute ins Rennen schicken, moderne Technik nutzen: So sehen die kompletten Industrieservice-Lösungen von Lobbe aus.

- Hochdruckstrahlen bis 3.000 bar
- Chemische Industriereinigung
- Rohrleitungs- und Stahlbau
- Kraftwerkservice
- Schadstoffsanierung
- Abfallmanagement

Lobbe Industrieservice GmbH & Co KG
Stenglingser Weg 4 -12 - D-58642 Iserlohn
Telefon: +49 23 74 - 504 - 0 - info@lobbe.de - www.lobbe.de

LOBBE

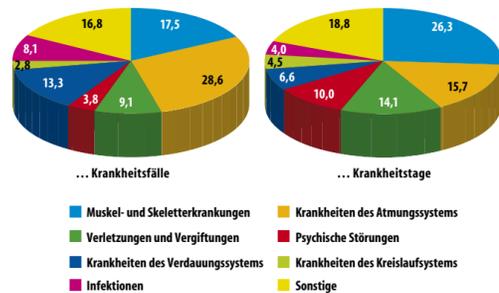
Krankenstand steigt

Seit seinem Tiefstand im Jahr 2006 ist der Krankenstand wieder stetig gestiegen. Selbst im Krisenjahr 2009 hielt der Trend an. Ein möglicher Grund ist der steigende Anteil älterer Beschäftigter, die besonders häufig mit Rücken- und Knieproblemen zu kämpfen haben. Allein auf solche Erkrankungen war zuletzt ein Viertel aller Fehltag zurückzuführen. In Zukunft könnten die

Unterschiede zwischen den Generationen aber kleiner werden – schließlich hat sich die Arbeitswelt gewandelt und die Vorsorge vor Krankheiten nimmt heute einen viel größeren Raum ein als vor 20 oder 30 Jahren. So helfen z. B. ergonomische Arbeitsbedingungen und das betriebliche Gesundheitsmanagement, orthopädischen Schäden vorzubeugen.

Erkrankungen: Oft spielen die Knochen nicht mehr mit

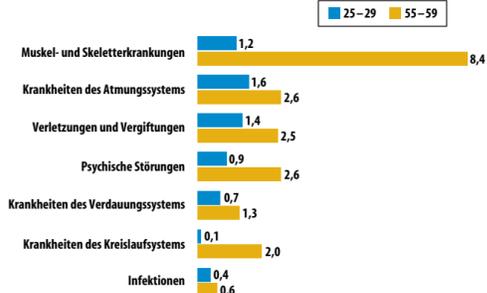
Bei den BKK-Pflichtmitgliedern entfielen 2008 so viel Prozent aller ... auf folgende Krankheitsarten



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© GIT VERLAG

BKK-Pflichtmitglieder im Alter von ... Jahren waren 2008 wegen dieser Erkrankungen an durchschnittlich so viel Kalendertagen krankgeschrieben



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

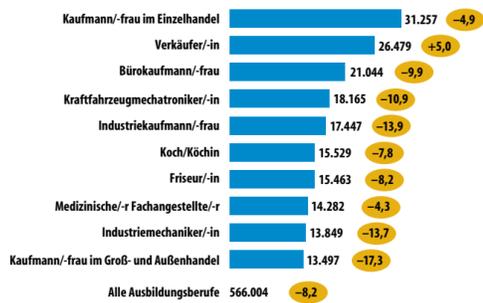
© GIT VERLAG

Kaufleute dominieren

Warenbestände und Werbungskosten, Kundenberatung und Kalkulation: Mit diesen Themen beschäftigen sich viele Jugendliche in ihrer Ausbildung. Denn zu den zehn Berufen mit den meisten neuen Lehrverträgen im Jahr 2009 zählen gleich fünf kaufmännische. Am häufigsten vertreten ist der Einzelhandelskaufmann – jeder 18. neue Azubi begann im vergangenen Jahr eine Ausbildung zwischen Ladenlokal und Lager.

Berufsausbildung: Was die Jugend lernt

Neuabschlüsse in den zehn am stärksten besetzten Ausbildungsberufen im Jahr 2009



Stand: September 2009, Ursprungsdaten: Bundesinstitut für Berufsbildung

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

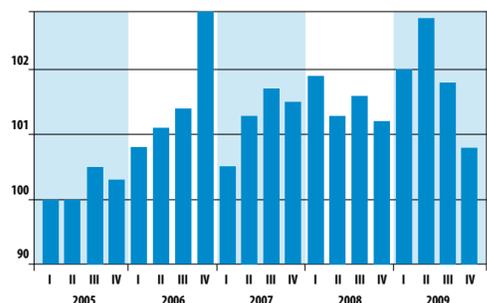
© GIT VERLAG

Pausiert der Aufschwung?

Die deutsche Wirtschaft musste auf ihrem Weg aus der Krise im Schlussquartal 2009 einen Rückschlag hinnehmen. Vor allem die privaten Haushalte verringerten ihre Konsumausgaben spürbar. Die staatlichen Versuche, die Konjunktur zu beleben, waren damit nur für kurze Zeit erforderlich. Zum Jahresende 2009 sackte der reale private Konsum auf das niedrigste Niveau seit Anfang 2007.

Privater Konsum: Die Luft ist raus

Preis- und saisonbereinigte Werte, 1. Quartal 2005 = 100



Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft, Köln

© GIT VERLAG

Nachweis von Allergenen in Lebensmitteln

In der Abteilung Lebensmittel-sicherheit des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) wird an der Entwicklung von Schnelltests zum Nachweis Allergie auslösender Stoffe in Lebensmitteln gearbeitet. Im Rahmen eines vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) geförderten Forschungsprojektes sollen bis Anfang 2012 Analysemethoden für die amtliche Lebensmittelüberwachung und die Lebensmittelindustrie entwickelt werden, mithilfe derer sich innerhalb von Minuten auch geringste Spuren von Allergenen in Lebensmitteln nachweisen lassen. Hintergrund ist, dass die wichtigsten Allergene seit 2005 zwar auf Lebensmitteln gekennzeichnet werden



Für Erdnussallergiker können schon Spuren von Erdnüssen lebensbedrohlich sein. Deswegen müssen auch geringe Erdnussmengen in verpackten Lebensmitteln gekennzeichnet werden.

müssen, es jedoch bisher nur zwei offizielle Methoden gibt, um sie im Labor nachzuweisen. Sie sind zeitaufwendig und können nur mit entsprechenden Analysegeräten erfolgen. Ein

Ziel des vom BfR koordinierten Projektes besteht darin, ein Verfahren zu entwickeln, bei dem Extrakte des zu untersuchenden Lebensmittels auf einen Teststreifen aufgebracht werden, der innerhalb von zehn Minuten anzeigt, ob ein Allergen enthalten ist und wenn ja, welches. Ein speziell ausgestattetes Labor für ein erstes schnelles Ergebnis („screening“) ist nicht notwendig, der Test kann vor Ort erfolgen. Zusätzlich werden neue, moderne Analyseverfahren erarbeitet, die das Erbgut der Allergie auslösenden Stoffe sicher und auch noch in stark verarbeiteten Lebensmitteln erkennen.

www.bfr.bund.de

Gefälschte Medikamente entlarven

Gefälschte Medikamente sind ein wachsendes Problem und verursachen nicht nur enormen finanziellen Schaden – der Schaden durch Produktpiraterie wird auf 17 bis 25 Mrd. US-\$ geschätzt, Tendenz steigend –, sondern auch Gesundheitsgefahren für Anwender. Um Fälschungen künftig sicher zu erkennen, entwickeln Terahertz-Forscher um Prof. Martina Havenith-Neuen an der Ruhr-Universität Bochum gemeinsam mit Industriepartnern versteckte, nicht optisch erkennbare Kennzeichnungen, die sich automatisiert z. B. bei der Ein- und Ausfuhrkontrolle prüfen lassen. Das Verfahren soll auf einer Kombination von zerstörungsfreier Analysemethoden basieren, die die schnelle und sichere Unterscheidung von Originalprodukten und

Fälschungen z. B. beim Zoll ermöglicht. Laut Dr. Jens Soetebier vom Applied Competence Cluster Terahertz der Ruhr-Uni würde das Verfahren eine erfolgreiche Fälschung so teuer machen, dass Nachahmungen unrentabel wären. Das würde eine deutlich verbesserte Arzneimittelsicherheit und somit die Vermeidung von Gesundheitsschäden und damit einhergehenden Kosten für das Gesundheitssystem bedeuten. Die Forscher werden dabei für zweieinhalb Jahre mit insgesamt 1,35 Mio. € aus dem Ziel-II-Programm des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes NRW



Prof. Dr. Martina Havenith-Neuen, Dr. Jens Soetebier und Prof. Dr. Martin Hofmann (v. l.) vor einem THz-Versuchsaufbau

und der EU unterstützt. Projektpartner sind das Applied Competence Cluster Terahertz der Ruhr-Universität, SCI-Concept und die Pharmapatspezialisten A 3 Lex.

www.ruhr-uni-bochum.de

www.ruhr-uni-bochum.de/acc/terahertz

Beilagenhinweis

Mit einem Teil dieser Ausgabe erhalten Sie eine Beilage von VIP 3000.

REGISTER

ABB Automation	10	F.H. Papenmeier	11	Lurgi	9
Abbott	3	Facet Biotech	3	Magnetrol	10
Active Biotech	6	Felten	8	Makatec	10
Air Liquide	9	Fragol	10	Management Engineers	8
Allessa Chemie	15	Gempex	11, 16	Marcus Evans	15
Altana	2, 5	GEMÜ Apparatebau	10	Merck KGaA	2
Altec	9	Gesmex	10	Merck & Co.	6
Anzang	6	Glaxosmithkline	6	MIWFT	1
APCO Europe	4	Hamilton	15	Molekula	15
Artificial Muscle	3	IG BCE	5	Morphosys	6
Astrazeneca	6	Institut der deutschen Wirtschaft	16	Müller	10
Ateco	10	K+S	5	Novartis	6
Autodesk	11	Karlsruher Messe- und Kongress-Ges.	10	Nürnberg Messe	11
Aveva	1, 11	Koernig-Weber	15	Odyssey Thera	6
BASF	1, 2	Kunststoffland NRW	13	Orbit Logistic Europe	14
Bayer	3	Lanxess	3, 5, 12	Orga Gesellschaft für automatische	
Bayer Technology Services	15	Li-Tec Battery	14	Datenverarbeitung	8
BfR Bundesinstitut für Risikobewertung	16	Linde	2	Pfizer	6
Bilfinger Berger Industry Services	11	Lobbe	15	PP Publico	9, 10, 15
Biogen Idec	3	Lonza	6	Pricewaterhouse Coopers	3
Bloom Systeme	10			Providis	7
BMBF	1			Purac	1
Brenntag	3, 7			Ratiopharm	6
Bristol-Myers Squibb	15			RIB Software	10
BSI Business Systems Integration	8			Ruhr Universität Bochum	16
Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	1			Sabic	16
Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie	6			Sage Software	8
Celerant Consulting	1			Sanofi-Aventis	6
Chemengineering	2			SAP	8
CLIB ²⁰⁰² – Cluster für industrielle Biotechnologie	1			Shell	10
Creavis	14			Siegfried	5
CSB-System	2			Technische Akademie	15
Currenta	13			Technidata	8
Danfoss	10			Teva Pharmaceuticals	6
De Dietrich Process Systems	11			Torrent Pharmaceuticals	6
Digatron Industrie-Elektronik	14			Transgene	6
Dow	10, 15			Umco Umwelt	15
Düker	9			VAA	5
Ehrfeld Mikrotechnik	15			VCI	1, 4
Evides Industrierwater	13			Verband Matellverpackung	14
Evonik RAG	14			Vivisco	6
Evotec	6			WILEY-VCH Verlag	15
				Yokogawa Deutschland	9

Auf den Punkt genau

Wir helfen Ihnen Regelwerke mit Sicherheit richtig und zielgerichtet zu interpretieren.

www.gempex.com

gempex
THE GMP-EXPERT

IMPRESSUM

Herausgeber:
GIT VERLAG GmbH & Co. KG

Geschäftsführung
Dr. Michael Schön,
Bijan Ghawami

Abo-/Leserservice
Tel.: 06151/8090-115
adr@gitverlag.com

Objektleitung
Dr. Michael Klinge
Tel.: 06151/8090-165
michael.klinge@wiley.com

Redaktion
Dr. Michael Klinge
Tel.: 06151/8090-165
michael.klinge@wiley.com

Carla Scherhag
Tel.: 06151/8090-127
carla.scherhag@wiley.com

Dr. Michael Reubold
Tel.: 06151/8090-236
michael.reubold@wiley.com

Dr. Andrea Grub
Tel.: 06151/660863
andrea.gruss@wiley.com

Wolfgang Sieß
Tel.: 06151/8090-240
wolfgang.sieess@wiley.com

Dr. Birgit Megges
birgit.megges@wiley.com

Mediaberatung
Thorsten Kritzer
Tel.: 06151/8090-246
thorsten.kritzer@wiley.com

Corinna Matz-Grund
Tel.: 06151/8090-217
corinna.matz-grund@wiley.com

Miryam Preußer
Tel.: 06151/8090-134
miryam.preusser@wiley.com

Ronny Schumann
Tel.: 06151/8090-164
ronny.schumann@wiley.com

Roland Thomé
Tel.: 06151/8090-238
roland.thome@wiley.com

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

Team-Assistenz
Angela Bausch
Tel.: 06151/8090-157
angela.bausch@wiley.com

Lisa Rausch
Tel.: 06151/8090-263
lisa.rausch@wiley.com

Herstellung
GIT VERLAG GmbH & Co. KG
Christiane Pothast
Claudia Vogel (Anzeigen)
Oliver Haja (Layout)
Elke Palzer (Litho)
Ramona Rehbein (Litho)

Sonderdrucke
Christine Mühl
Tel.: 06151/8090-169
christine.muehl@wiley.com

Freie Mitarbeiter
Dr. Sonja Andres
Dr. Matthias Ackermann
Maria Knissel

GIT VERLAG GmbH & Co. KG
Röllersstr. 90
64293 Darmstadt
Tel.: 06151/8090-0
Fax: 06151/8090-168
info@gitverlag.com
www.gitverlag.com

Bankkonten
Dresdner Bank Darmstadt
Konto Nr.: 01715501/00,
BLZ: 50880050

Zurzeit gilt die Anzeigenpreislise vom 1. Oktober 2009. 2010 erscheinen 20 Ausgaben von „CHEManager“.

Druckauflage: 43.000
(IVW Auflagenmeldung
Q3 2009: 42.289 tVA)
18. Jahrgang 2009

Abonnement 2010
20 Ausgaben 105 €
zzgl. 7 % MwSt.
Einzelexemplar 10,50 €
zzgl. MwSt. und Porto

Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung 50 % Rabatt. Abonnementbestellungen gelten bis auf Widerruf. Kündigung sechs Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden. Versandreklamationen sind nur innerhalb von vier Wochen nach Erscheinen möglich. Im Rahmen ihrer Mitgliedschaft erhalten die Mitglieder der Dechema und des Verbandes angestellter Akademiker und leitender Angestellter der Chemischen Industrie (VAA) dieses Heft als Abonnement.

eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art. Alle in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Das Copyright für dpa-Nachrichten liegt bei der Deutschen Presse-Agentur (dpa) in Hamburg. Die Nachrichten dienen ausschließlich zur privaten Information des Nutzers. Eine Weitergabe, Speicherung oder Vervielfältigung ohne Nutzungsvertrag mit der Deutschen Presse-Agentur ist nicht gestattet. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Druck
ECHO Druck und Service GmbH
Holzhofallee 25-31
64295 Darmstadt
Printed in Germany
ISSN 0947-4188

Druck
ECHO Druck und Service GmbH
Holzhofallee 25-31
64295 Darmstadt
Printed in Germany
ISSN 0947-4188

Druck
ECHO Druck und Service GmbH
Holzhofallee 25-31
64295 Darmstadt
Printed in Germany
ISSN 0947-4188

Druck
ECHO Druck und Service GmbH
Holzhofallee 25-31
64295 Darmstadt
Printed in Germany
ISSN 0947-4188

Druck
ECHO Druck und Service GmbH
Holzhofallee 25-31
64295 Darmstadt
Printed in Germany
ISSN 0947-4188

Druck
ECHO Druck und Service GmbH
Holzhofallee 25-31
64295 Darmstadt
Printed in Germany
ISSN 0947-4188

Druck
ECHO Druck und Service GmbH
Holzhofallee 25-31
64295 Darmstadt
Printed in Germany
ISSN 0947-4188

GIT VERLAG
A Wiley Company