

Regionalspecial
Die Schweiz
als innovativer Chemiestandort mit Potential
 Seiten 8-10

POWERED BY
accenture
High performance. Delivered.



Informationstechnologie
Mit einem Bein im Knast?
Beim Thema Compliance besteht Nachholbedarf
 Seite 18

THEMEN-DIALOG:
Multipurpose plants Engineering
„Perfekt dosierte Technik für small and medium sized scale.“
 Die individuellen Anforderungen an Medikamente zur Behandlung spezieller Krankheiten steigen und damit vor allem an die Technik. Wir planen für Sie maßgeschneiderte und hochflexible Anlagen ab 100 l Reaktorvolumen.
 Innovationen aus der Zukunft:
40 TRI PLAN
 Engineering Services
 Mehr Info unter: www.triplan.com

Von der Diagnostik zur Therapie

Der Diagnostikmarkt profitiert vom Trend zur personalisierten Medizin

Eswird der Tag kommen, an dem Therapieentscheide auf dem genetischen Profil eines Patienten basieren und nicht auf Versuch und Irrtum, an dem Behandlungen auf die eigentlichen Krankheitsursachen zugeschnitten sind und nicht auf Symptome. Dies ist unsere Vision einer personalisierten Medizin“, sagt Dr. Severin Schwan, CEO des Schweizer Roche-Konzerns. Damit steht der Anfang 40-Jährige, der im März 2008 die Konzernleitung von Dr. Franz B. Humer übernahm, nicht nur für das bewährte Geschäftsmodell von Roche, das auf der Kombination von Diagnostik und Therapie basiert, sondern beschreibt einen wesentlichen Trend in der Pharmabranche.



„Es wird der Tag kommen, an dem Therapieentscheide auf dem genetischen Profil eines Patienten basieren.“

Dr. Severin Schwan, CEO des Roche-Konzerns

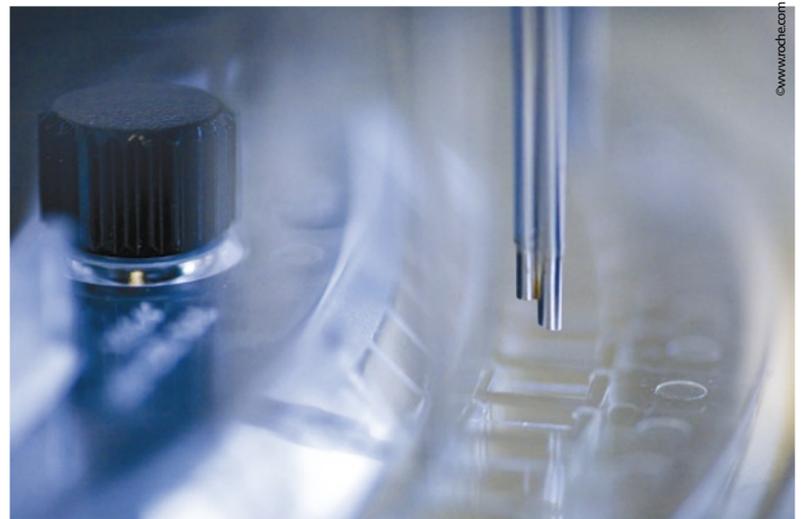
Denn immer mehr forschende Pharmaunternehmen setzen auf die parallele Entwicklung neuer Medikamente und Labortests zu deren Wirkung und Verträglichkeit. Nach Angaben des Verband der Forschenden Arzneimittelhersteller (VFA) werden zu einem Viertel der Medikamente, die derzeit in Deutschland entwickelt werden, gleichzeitig Labortests erprobt. Zwei Jahre zuvor war der Anteil nur halb so groß. Zwar ist im Vergleich zu den weltweiten Pharmausätzen von 675 Mrd. US-\$ das Volumen des Weltmarkts für In-vitro-Diagnostik, das auf 32 Mrd. US-\$ geschätzt wird, noch gering, doch dies könnte sich aufgrund des erhöhten Kostendrucks in der Gesundheitsbranche schon bald ändern. Nach einer Studie von Booz Allen Hamilton ließen sich weltweit rund 380 Mrd. US-\$ einsparen, würde das Potential personalisierter Medizin genutzt. Mittels Labortests zur Wirkung eines Medikaments könnten ineffiziente oder gar gefährliche Therapien vermieden werden, insbesondere im Bereich der Krebs- oder Alzheimertherapie, bei der bestimmte Medikamente nur bei 25 bzw. 30% der Patienten ansprechen.

molekulare Diagnostik, für die besonders hohe Wachstumsraten vorausgesagt werden. Während Experten für den Gesamtmarkt mit einem Plus von 3-5% pro Jahr rechnen, werden für das Segment der molekularen Diagnostik jährliche Wachstumsraten von 17% prognostiziert. Nach einer Studie der Bayern LB könnten im Jahr 2012 weltweit bereits 5 Mrd. US-\$ mit molekularen Diagnostika umgesetzt werden. 50% der molekularen Diagnostik machen derzeit Tests auf Infektionskrankheiten aus, insbesondere für Blutproben, die z. B. auf Hepatitis und HI-Viren getestet werden. Je rund ein Viertel entfallen auf

Krebstests und auf pharmakogenetische Tests, die vorhersagen, ob ein Patient ein Medikament verträgt bzw. ob es bei ihm wirkt. Sowohl im Bereich der kostenintensiven Krebstherapie ebenso wie bei den pharmakogenetischen Tests besteht ein großes Wachstumspotential für die molekulare Diagnostik. Kaum ein Krebsmedikament wird heute ohne den entsprechenden Labortest entwickelt.

Konsolidierung in der Diagnostikindustrie

Um in Zukunft vom schnell wachsenden Markt für Diagnostika zu profitieren, setzen



derzeit sowohl die großen Pharmaunternehmen als auch Diagnostikanbieter auf gezielte Zukäufe und schrecken dabei auch nicht vor hohen Preisen zurück. Seit der Übernahme der Diagnostiksparte von Bayer für 5,25 Mrd. US-\$ (2006) und Dade Behring für 1,74 Mrd. US-\$ (2007) durch Siemens schreitet die Konsolidierung der Branche mit raschem Tempo voran. Im Februar 2008 übernahm Marktführer Roche das US-Unternehmen Ventana für einen Kaufpreis von 3,4 Mrd. US-\$, was dem 67-fachen des EBITDA entspricht. Das US-Unternehmen hat sich auf Geräte zur Gewebeuntersuchung spezialisiert, mit denen sich Krebsmedikamente schneller entwickeln lassen.

Qiagen verstärkte sich in den zurückliegenden 12 Monaten gleich zweimal: durch die Übernahme des Spezialisten für molekulare Diagnostik, Digene, für 1,6 Mrd. US-\$ (76-fache des EBITDA) im Jahr 2007 und aktuell durch den Kauf von Corbett Life Science im Juli 2008 (70 Mio. US-\$) in der Gerätetechnik. Derweil übernahm Hologic den Qiagen-Wettbewerber Third Waves, der noch keine Gewinne erzielt, für 580 Mio. US-\$.

Mit der Aufstockung des Übernahmeangebots von Solvay an das belgische Unternehmen Innogenetics steht eine weitere Akquisition durch ein europäisches Unternehmen aus. Auch in Übersee ist man aktiv: Im Juni 2008 kündigte der US-Biotechkonzern Invitrogen die 6,4-US-\$-Milliarden-schwere

Übernahme von Applied Biosystems vom Applera-Konzern an.

Weg vom Blockbuster?

„Natürlich braucht es für die Umsetzung einer personalisierten Medizin noch Jahre herausragender Forschung, und kein Unternehmen kann diese Aufgabe allein lösen. Wir wollen dabei jedoch eine führende Rolle spielen. Damit einhergehende Vorteile wie verbesserte Behandlungsergebnisse, geringere Nebenwirkungen und sinkende Gesundheitskosten sind allemal der Mühe wert“, kommentiert Schwan seine eingangs zitierte Vision. In der Tat kommt der Trend zur personalisierten Medizin einem Paradigmenwechsel in der Pharmabranche gleich. Über viele Jahre lag der Fokus der forschenden Pharmaunternehmen auf der Entwicklung so genannter Blockbuster – Medikamente, mit Umsätzen von über 1 Mrd. US-\$, mit der eine breite Gruppe an Patienten behandelt werden kann. Doch die Entwicklungskosten eines innovativen Umsatzschlagers steigen stetig und liegen heute im Schnitt bei 800 Mio. US-\$. Eine Ursache dafür sind breit angelegte klinische Studien an bis zu 100.000 Probanden, die aufgrund der großen Einsatzbreite eines Blockbusters durchgeführt werden müssen. Zudem wird durch die zunehmende Konkurrenz von Generika-Anbietern der Zeitraum immer kürzer, in dem Unternehmen ihre Entwicklungs-

kosten wieder erwirtschaften können.

Personalisierte Medikamente verfügen im Vergleich zu Blockbustern über einen kleineren Markt. Damit reduziert sich auch die Zahl der Probanden in den klinischen Studien. Auch trägt die parallele Entwicklung eines Labortests oft zu einer verkürzten Zeitspanne bis zur Zulassung bei, was wiederum Entwicklungskosten reduziert. Darüber hinaus bietet die pharmakogenetische Diagnostik den forschenden Pharmaunternehmen einen strategischen Vorteil gegenüber Generika-Wettbewerbern, die eine kombinierte Entwicklung von Diagnostik und Therapie in der Regel nicht leisten können.

Doch die Strategie birgt auch Risiken: Das Entlohnungssystem im Gesundheitswesen legt seinen Schwerpunkt derzeit fast ausschließlich auf die Behandlung von Krankheiten und nicht auf deren Diagnostik und Vorbeugung.

Dennoch ist ein Großteil der forschenden Pharmaunternehmen zuversichtlich und investiert weiter in die personalisierte Medizin. Die Ökonomie wird es richten, so die Meinung internationaler Experten. Diagnostika werden helfen, das Gesundheitssystem effizienter zu gestalten.

Dr. Andrea Grub

Newsflow

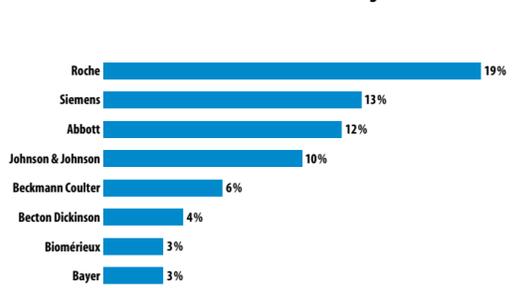
Der Vorstandsvorsitzende von **Evonik Industries**, Dr. Werner Müller, verlässt das Unternehmen auf eigenen Wunsch zum 31. Dezember. Das Präsidium des Aufsichtsrats wird am 16. September über einen Beschluss zur Aufhebung des Vertrages von Dr. Müller beraten. Zugleich soll Dr. Klaus Engel, Vorstandsmitglied von Evonik Industries und Vorsitzender der Geschäftsführung der Chemiesparte Evonik Degussa, als Nachfolger von Werner Müller vorgeschlagen werden.

likedeelers.
Fit4REACH NAVIGATOR
 Likedeelers GmbH
 Software und Kompetenz zur schnellen Umsetzung von REACH
www.fit4reach.eu

Hohes Wachstumspotential bei molekularer Diagnostik

Rund 2,7 Mrd. US-\$ des Diagnostikmarktes entfallen auf

Geschätzter Marktanteil im Jahr 2007 bei in vitro-Diagnostika*



*ohne Life-Sciences-Forschungsmarkt

Quelle: Roche, Mai 2008

© GIT VERLAG



Migrations-Services

Entdecken Sie das wahre Potenzial Ihrer Anlage

Unsere Migrations-Services sind maßgeschneidert und bieten alle Vorteile eines Übergangs zu Emerson-Technologien. Praxiserprobte Studienmethoden identifizieren verborgene Fähigkeiten, liefern die finanzielle Rechtfertigung und präsentieren einen System-Modernisierungsplan, der genau auf Ihre Anlage passt. Eine große Zahl erfolgreicher Migrationsprojekte sind der Beweis für das Können und die Erfahrung von Emersons Fachleuten für Branchen, Prozesse und Systemmigration. Mehr über Emersons Migrations-Services erfahren Sie auf unserer englischen Website unter: www.emersonprocess.com/systems/reach/index.html

www.emersonprocess.de
info.de@emerson.com



LESERSERVICE

Das CHEManager-Rätsel

Das aktuelle Rätsel finden Sie auf Seite 4

Branchen brauchen Spezialisten



Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!
Internationales Praxisseminar für das Management der Chemie- und Pharmaindustrie mit Betriebsbesichtigungen
09. und 10. Sept. 2008
in Karlsruhe

Branchenspezialisierte Unternehmenssoftware

Die Business-IT-Lösung für Ihr gesamtes Unternehmen

Führen, steuern und kontrollieren Sie Ihr Unternehmen mit unserer ERP-Komplettlösung für

- Chemie und Farben
- Pharma und Kosmetik
- Beton und Baustoffe
- Kunststoffe und Gummi

Entscheiden Sie sich jetzt für eine gesicherte Zukunft!

Wir sind für Sie da - Ihr Branchen-ERP-Spezialist



CSB-System
INTERNATIONAL

CSB-System AG, 52511 Geilenkirchen
Tel.: +49 2451 625-350, Fax: -311
info@csb-system.com

www.csb-system.com

INHALT



Titelseite	Innovation als Lebensnerv..... 9	Innovationssprung in der Drucklufttechnik..... 16
Von der Diagnostik zur Therapie..... 1	Die schweizerische chemisch-pharmazeutische Industrie	Die neue Quantina-Kompressorbaureihe von Compair überzeugt vor allem durch Energieeffizienz
Der Diagnostikmarkt profitiert vom Trend zur personalisierten Medizin	Gut gestartet mit GxP-Dienstleistungen..... 10	
Dr. A. Gruß	Ein Jahr nach der Gründung der Schweizer Niederlassung zieht Gempex eine Zwischenbilanz	BusinessPartner 14
Märkte · Unternehmen 1-7	Interview mit Wolfgang Hähnel	Informationstechnologie 17-19
Sales & Profits..... 4		Zur richtigen Zeit am richtigen Ort..... 17
Kooperationen..... 6	Produktion 11-16	Dispositionsmanagement mit einem modular integrierten ERP-System
Stabiles Wachstum in der Biotechnologie..... 6	Integration garantiert..... 11	U. Hensen, A. Kurig
Deutsche Biotech-Branche erreicht Umsatzmilliarde im Jahr 2007	ABB schlägt Brücken in der Prozessanalysetechnik	Auf Nummer sicher gehen..... 18
	Gase ab durch die Mitte..... 12	In deutschen Unternehmen besteht in puncto Compliance Nachholbedarf
Regionalspecial Schweiz 8-10	Kreiselpumpen-Programm um hygienische, selbstansaugende TPS-Baureihe erweitert	M. Ortgies
Wettbewerbsvorteile für Europa..... 8	Pumpen für Bitumen und Wachs..... 15	Mit schlanker IT an den Start..... 19
Sigma-Aldrich: Erweiterung der cGMP-Produktion in Buchs	E-Solutions bieten höhere Energieeffizienz und stabilere Prozesse..... 15	HP implementiert bei Oxea eine neue Unternehmens-IT
Dr. F. Wahl, M. Harris		Umfeld Chemiemärkte 20
Gewusst wie..... 8, 10		Index..... 20
Assco Engineering realisiert verfahrenstechnische Anlagen und Systeme		Impressum..... 20

GPC Biotech verringert Verlust

Das vor einer ungewissen Zukunft stehende Biotechnologie-Unternehmen GPC Biotech hat im abgelaufenen zweiten Quartal wegen geringerer Forschungs- und Entwicklungskosten seinen Verlust verringert. Unter dem Strich habe GPC Biotech einen Periodenfehlbetrag von 6,4 Mio. € nach einem Minus von 22,1 Mio. € im Vor-

jahr ausgewiesen, teilte GPC Biotech mit. Der Umsatz sank um 56% auf 1,5 Mio. €. Das Unternehmen bestätigte zugleich seine Prognose für 2008. Vorstandschef Bernd Seizinger erwartet, dass die derzeitigen Finanzreserven ausreichend sind, um die Finanzierung bis gegen Ende des Jahres 2010 zu sichern.

Evotec: Höherer Verlust

Evotec hat im ersten Halbjahr wegen deutlich gestiegener Forschungs- und Entwicklungskosten einen höheren operativen Verlust ausgewiesen. Während sich die F&E-Aufwendungen um ein Drittel auf 21,9 Mio. € erhöht

hätten, sei der operative Verlust auf 26,9 Mio. € (VJ: 23,6) gestiegen, teilte Evotec mit. Belastet von Wechselkurseffekten durch den starken Euro habe sich der Umsatz um 8% auf 14,5 Mio. € verringert.

APP: Prognose erhöht

APP Pharmaceuticals hat seine Gewinn- und Umsatzprognose angehoben. Beim um Sondereffekte bereinigte Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) werde jetzt ein Wert zwischen 325 und 350 Mio. US-\$ erwartet, teilte das Unternehmen mit. Bislang hatte das Unternehmen mit einem bereinigten EBITDA zwischen 285

und 300 Mio. US-\$ gerechnet. Beim Umsatz rechnet APP mit einem Anstieg auf 800 bis 820 (2007: 647) Mio. US-\$ Dollar. Bisher lag die Prognose bei 730 bis 750 Mio. US-\$. Im zweiten Quartal legte der Umsatz um 24% auf 198 Mio. US-\$ zu. Der Überschuss sei von 22,8 auf 23,9 Mio. US-\$ geklettert.

Eli Lilly und Boehringer Ingelheim: EU-Zulassung

Eli Lilly und Boehringer Ingelheim haben von der EU-Kommission die Zulassung für Cymbalta gegen Angstzustände erhalten. Eli Lilly und Boehringer Ingelheim hatten 2002 eine

weitreichende Vereinbarung zur Entwicklung und Vermarktung von Duloxetine gegen neurologische Erkrankungen geschlossen.

Bayer plant TDI-Großanlage in Shanghai

Bayer will im laufenden Jahr mit dem Bau einer Großanlage für die Kunststoffsubstanz TDI in Shanghai beginnen. Das TDI-Projekt sei Teil eines umfangreichen Investitionsprogramms am Standort Shanghai. Insgesamt seien hier bis zum Jahr 2012 Investitionen von rund 2,1 Mrd. € geplant, von denen noch rund 0,7 Mrd. € für den Zeitraum zwischen 2009 und 2012 vorgesehen seien. „Mit dem jetzt beginnenden Aufbau



einer lokalen TDI-Produktion in Asien unterstreichen wir einmal mehr unser Engagement in diesem weltgrößten Wachstumsmarkt“, sagte Patrick Thomas, Vorstandsvorsitzender von Bayer Materialscience. Die Anlage für den Polyurethan (PUR)-Rohstoff Toluylen-Diisocyanat (TDI) solle 2010 in Betrieb genommen werden. Zunächst sei eine Jahreskapazität von 250.000 t genehmigt worden.

Altana verstärkt mit dem Kauf des Effektpigment-Geschäfts der amerikanischen United States Bronze Powders (USBP) seine Sparte Eckart Effect Pigments. USBP habe 2007 mit

diesem Geschäftsbereich einen Umsatz von rund 8 Mio. US-\$ erzielt, teilte Altana mit. Finanzielle Details wurden nicht mitgeteilt.

Abbott plant Einsparungen

Abbott Laboratories will durch die Streichung von 1.000 Stellen in seiner Diagnose-Sparte jährlich 150 Mio. US-\$ vor Steuern einsparen. Das Ziel solle vor allem durch die Verlagerung von Produktionskapazitäten nach

Europa erreicht werden, teilte das Unternehmen mit. Die Kosten für die Umsetzung der Pläne bezifferte das Unternehmen auf 370 Mio. US-\$ vor Steuern.

Symrise: Biotechnologie-Partnerschaft

Symrise beteiligt sich mit 20% an dem amerikanischen Biotechnologie-Unternehmen Therapeutic Peptides und sichert sich damit den Exklusivvertrieb von Kosmetikwirkstoffen. Mit der Beteiligung erschließe sich Symrise die Wirkstoffgruppe der Peptide für Kosmetikkunden, teilte das Unternehmen mit. „Wir sind froh, diese modernen und sehr effektiven Wirkstoffe in unser Portfolio integrieren zu können. Mit TPI haben wir einen

THESCON
Prozesse Projekte Qualität

Was darf ERP Software kosten? Sie zahlen garantiert zuviel!

Warum?

www.thescon.de

Partner gefunden, der diese Wirkstoffe auf wissenschaftlich hohem Niveau entwickelt und viel Expertise in diesem Bereich aufweisen kann“, sagte Klaus Stanzl, President Scent & Care, Life Essentials. Peptide werden zum Beispiel als antibakterielle Wirkstoffe und in Anti Aging-Produkten zur Hautpflege verwendet und können das Haarwachstum stimulieren.

Bayer: Weitere klinische Untersuchungen

Bayer und der Partner Onyx Pharmaceuticals haben eine weitere klinische Studie (Phase-III) mit dem Mittel Nexavar (Wirkstoff: Sorafenib) bei Leberkrebs begonnen. Das Produkt wird von Bayer Healthcare und Onyx Pharmaceuticals gemeinsam entwickelt. Die Studie baut nach Angaben



von Bayer auf früheren Phase-III-Daten auf, die gezeigt hätten, dass Nexavar die Gesamtüberlebenszeit von Patienten mit inoperablem Leberkrebs signifikant verbessert hat. Aufgrund dieser Daten wurde Nexavar in den USA und in Europa im Jahr 2007 zur Behandlung von Leberkrebs zugelassen.

Stada: Übernahmegerücht

Teva Pharmaceutical Industries bereitet angeblich die Übernahme von Stada vor. Erst im Juli hatte Teva angekündigt, für fast 9 Mrd. US-\$ Barr Pharmaceuticals inklusive Verbindlichkeiten zu schlucken. Nun soll das Unternehmen den größten deut-

schen Generikahersteller im Visier haben. Beide Unternehmen lehnten einen Kommentar bislang ab. Stada-Chef Hartmut Retzlaff hatte jüngst die Unabhängigkeit seines Unternehmens betont, ein Übernahmeangebot liege nicht vor.

Hartmann legt deutlich zu

Paul Hartmann hat im ersten Halbjahr 2008 seinen Umsatz um 7,4% auf 678,5 Mio. € gesteigert. Das Konzernergebnis stieg um 22,1% auf 22,5 Mio. €, teilte das Unternehmen mit. Für das Gesamtjahr 2008 rechnet der Hersteller von Medizin- und Pflegeprodukten ebenfalls mit einer „positiven Ergebnisentwicklung“. Vor allem in den medizinischen Kernsegmenten werde ein deutliches Umsatzwachstum über dem Marktwachstum erwartet.





MAN BRAUCHT TEAMARBEIT,
WERKSTOFFTECHNIK UND EINEN
DINOSAURIER, UM SEINE
WISSBEGIERDE ZU BEFRIEDIGEN.

Trotz der Computer-Revolution bilden in den meisten Teilen der Welt nach wie vor
Stift und Papier die Basis für den Schulunterricht, ob in Mathe oder Naturkunde.
SABIC arbeitet eng mit Kunden weltweit zusammen, um Chemikalien und Kunststoffe
bereitzustellen, aus denen sich die kreativsten Unterrichtsmaterialien herstellen lassen.
Durch Partnerschaft sind wir zu einem führenden Unternehmen in den Bereichen
Chemikalien, Polymere, thermoplastische Kunststoffe, Düngemittel und Metalle geworden.
Erfahren Sie mehr über uns unter sabic.com

سابك
sabic

Sharing our futures

AOK will Millionen sparen

Bei der neuen Ausschreibungsrunde für Generika-Rabattverträge will die AOK Millionen sparen. Bis zum 6. Oktober 2008 haben Hersteller wie Stada, Hexal und Bepha-Zeit, ihre Angebote für 2009 und 2010 vorzulegen. Bei der bislang wich-



tigsten Ausschreibung auf dem deutschen Markt für Nachahmerpräparate geht es um ein Budget von rund 4,6 Mrd. €. „Davon wollen wir einen mittleren dreistelligen Millionenbetrag pro Jahr einsparen“, sagte AOK-Verhandlungsführer Christopher Hermann. ■

Wilex beginnt Patientenrekrutierung



Wilex hat den ersten Patienten in seine zweite klinische Phase II-Studie mit dem oral verabreichbaren Arzneimittelkandidaten Mesupron randomisiert. Die Substanz wird in Verbindung mit dem Chemotherapeutikum Capecitabine (Xeloda Hoffmann La Roche) Patienten mit metastasiertem, HER2-Rezeptor-

negativem Brustkrebs zur First-Line-Behandlung verabreicht. Die doppelt verblindete, zweiarmige, randomisierte Studie untersucht die Wirksamkeit der Kombinationstherapie im Vergleich zur Monotherapie mit Capecitabine. Sie soll mit 114 Patienten in rund 40 Zentren in sechs Ländern durchgeführt werden. ■

Genentech: Übernahmeangebot von Roche zu niedrig

Das US-Biotechunternehmen Genentech bewertet die Übernahmeofferte des Schweizer Pharmakonzerns Roche als zu niedrig. Bei dem Betrag von 89 US-\$ je Aktie sei das Unternehmen substantiell unterbewertet, teilte Genentech mit. Aus diesem Grund

unterstütze das Komitee das Angebot nicht. Roche hält derzeit rund 56% an Genentech und hat kürzlich ein Angebot zum Kauf der restlichen Anteile für 43,7 Mrd. US-\$ unterbreitet. Die Aktionäre haben bereits eine erste Klage in den USA eingereicht. ■

Fresenius gibt neue Aktien aus

Fresenius gibt für die Übernahme des US-Unternehmens APP Pharmaceuticals bis zu 5,5 Mio. neuer Aktien aus. Fresenius hatte bereits angekündigt, den Zukauf unter anderem mit einer Kapitalerhöhung finanzieren zu wollen. Der Mehrheits-eigner Else-Kröner-Stiftung werde im Zuge der Kapitalerhöhung rund 10% der der angebotenen Stammaktien kaufen. Der verbleibende Finanzierungsbedarf für die rund 3,7-Mrd.-US-\$-schwere Übernahme soll der Mitteilung zufolge durch Fremdkapital gedeckt werden. An-



gaben zum Preis der neuen Anteilsscheine oder zur Preisfeststellung machte das Unternehmen nicht. ■

BASF verkauft weiteres Kunststoff-Geschäft

Der Chemiekonzern BASF hat einen weiteren Teil seines Kunststoff-Geschäfts auf die Verkaufsliste gesetzt. BASF wolle sich von den Styrol-Copolymeren trennen, teilte das Unternehmen mit. Nach Anga-

ben eines Sprechers hat der Bereich zuletzt einen Jahresumsatz von knapp 500 Mio. € erzielt. Produziert wird im Stammwerk Ludwigs-hafen und in Schwarzheide nahe Dresden. ■



Testen Sie Ihr Chemiewissen!

Kennen Sie noch die Namen der Unternehmen, die es vielleicht seit Jahren nicht mehr gibt? Haben Sie die Geschehnisse der Branchen noch vor Augen? Wissen Sie noch, welche Personen vor geraumer Zeit die Geschicke der Chemie- und Pharmaindustrie bestimmt haben? Testen Sie sich selbst.

1. Ende 2007 gab die Bayer Pflanzenschutztochter Bayer Crop Science bekannt, dass sie mit dem Bau einer neuen Anlage im Chemiepark Knapsack 60 Mio. € in die Produktion ihres erfolgreichsten Herbizid-Wirkstoffs in Deutschland investieren werden. Unter welchem Namen wird dieser Wirkstoff u.a. vertrieben?

- a) Bacara
- b) Biscaya
- c) Basta

2. Dr. Peter-Alexander Wacker ist seit Mai 2008 Aufsichtsratsvorsitzender der Wacker Chemie AG. Wen löste er auf dieser Position ab?

- a) Dr. Rudolf Staudigl
- b) Dr. Karl-Heinz Weiss
- c) Dr. Manfred Schneider

3. Welche Technologie umfasst fermentative und enzymatische Verfahren, die sowohl ökonomisch als auch ökologisch interessante Alternativen zu chemisch-physikalischen und mechanischen Prozessen bietet?

- a) Grüne Biotechnologie
- b) Weiße Biotechnologie
- c) Blaue Biotechnologie

4. Die Anfänge des heutigen Verbandes des Chemiehandels gehen auf das Jahr 1903 zurück. Damals entstand durch eine Initiative des Berliner Medizinal- und Drogenhändlers Konsul Richard Seifert ein Zusammenschluss mehrerer Firmen mit dem Namen...?

- a) Bundesverband des Groß- und Außenhandels
- b) Reichsverband des Deutschen Drogen- und Chemikaliengroßhandels
- c) Verein der Drogen- und Chemikalien-Großhändler

5. Schering-Plough erlitt 2008 einen herben Rückschlag durch die Veröffentlichung einer Studie, die an der Wirksamkeit von zwei Cholesterinsenkern zweifelt. Wie heißen diese Medikamente?

- a) Vytarin und Zetia
- b) Lipobay und Zetia
- c) Zocor und Vytarin

6. 1999 fusionierten die beiden US-Konzerne Allied-Signal und Honeywell und firmierten unter dem Namen Honeywell. Der Traditionsname Riedel-de-Haën verschwand und wurde durch Honeywell Specialty Chemicals ersetzt. In welchem Jahr wurde Riedel-de-Haën als Produktmarkenname für diverse organische Salze reaktiviert?

- a) 2000
- b) 2001
- c) 2002

7. An wen verkaufte Messer 2004 das deutsche Industriegasgeschäft?

- a) Linde
- b) Goldman Sachs und Allianz Capital Partners
- c) Air Liquide

8. Im November 2004 weihte der Chemiedistributeur Brenntag ein modernes Hochregallager für mehr als 5 Mio. € in Duisburg ein. Wie hoch ist das Lager?

- a) 60,4 m
- b) 30,6 m
- c) 40,8 m

9. Das Stamberger Beteiligungsunternehmen Arques Industries gab am 9. März 2006 bekannt, mit sofortiger Wirkung sämtliche Anteile an dem Schweizer Spezialchemie-Unternehmen Rohner übernommen zu haben. Welches Unternehmen erhielt das Geld für die Übernahme?

- a) Dynamit Nobel
- b) Akzo Nobel
- c) Rockwood

10. Vom Verband angestellter Akademiker und leitender Angestellter der chemischen Industrie (VAA) wurde 2007 zum sechsten Male eine Befragung durchgeführt, um die aktuelle Stimmung von knapp 2.000 außertariflichen und Leitenden Angestellten in 22 größeren Chemie- und Pharmaunternehmen mit etwa 250.000 Beschäftigten zu ermitteln. Welches Unternehmen belegte 2007 hinter Boehringer Ingelheim den zweiten Platz?

- a) Wacker Chemie
- b) Roche Diagnostics
- c) Merck

11. Welches reine Spezialchemie-Unternehmen mit den vier Geschäftsbereichen Actega, Byk, Eckart und Elantas gibt es seit Mai 2007?

- a) Evonik
- b) Altana
- c) Byk Chemie

12. Mitte 2007 übernahm der niederländische Kunststoffproduzent Basell das texanische Unternehmen Lyondell Chemical. Gescheitert war Basell nur wenige Tage zuvor an dem Kauf von...?

- a) Hexion
- b) Hexal
- c) Huntsman

Eine Welt.
Eine Zukunft.

Ernst & Young: das Prüfungs- und Beratungsunternehmen, das seine Ländergesellschaften konsequent global integriert.

What's next?
ey.com/one

ERNST & YOUNG
Quality In Everything We Do

*Gemeint sind hiermit die selbstständigen und rechtlich unabhängigen Mitgliedsunternehmen der internationalen Ernst & Young Organisation. In Deutschland ist dies die Ernst & Young AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft/Steuerberatungsgesellschaft.

SALES & PROFITS



Lanxess steigert Umsatz Lanxess hat im zweiten Quartal trotz des wachsenden konjunkturellen Gegenwindes Umsatz und operatives Ergebnis überraschend gesteigert. Der Umsatz legte um 2,2% auf 1,765 Mrd. € zu. Währungs- und portfoliobereinigt ergab sich ein Plus von 14%. Das Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen (EBITDA) und vor Sondereinflüssen kletterte im zweiten Quartal um 5,7% auf 223 Mio. €. Unter dem Strich wies der Konzern einen Gewinn von 53 Mio. € aus. Konzernchef Axel Heitmann bekräftigte die Prognosen für das Gesamtjahr. Lanxess sei „hervorragend“ aufgestellt, um die schwieriger werdenden Rahmenbedingungen zu meistern. ■

Stada legt Halbjahreszahlen vor Stada hat in den ersten sechs Monaten bei Generika (fast 69% des Konzernumsatzes) einen stagnierenden Umsatz von 561,7 Mio. € (VJ: 554,9) verbucht. Operativ stieg das Ergebnis um 8% auf 109,5 Mio. €. Der Konzernumsatz erhöhte sich um 12% auf 822,8 Mio. €. Der Konzerngewinn stieg um 11% auf 64,7 Mio. €. Stada-Vorstand Hartmut Retzlaff erwartet für das zweite Halbjahr 2008 eine gedämpfte Wachstumsdynamik. ■

Evonik steigert Umsatz und Gewinn Evonik Industries hat trotz hoher Rohstoffpreise und der Dollar-Schwäche im ersten Halbjahr mehr Geld verdient. Der Umsatz legte um 11% auf gut 7,9 Mrd. € zu. Evonik meldete ein „gutes Konzernergebnis“ von 522 Mio. €, das mit dem Vorjahreswert von 715 Mio. € wegen einmaliger Verkaufsgewinne nicht zu vergleichen sei. Das Ergebnis vor Steuern und Zinsen (EBIT) des aus dem RAG-Kohlekoncern hervorgegangenen Unternehmens wuchs um 17% auf 869 Mio. €, wie Evonik mitteilte. Für das Gesamtjahr steigerte Firmenchef Werner Müller die Prognose: Der Umsatz von 2007 rund 14,4 Mrd. € werde „im hohen einstelligen Bereich“ wachsen, das Vorjahres-EBIT von 1,34 Mrd. € werde noch einmal übertroffen. ■

Altana optimistisch Altana macht der starke Euro und die eingetrübte Konjunktur in den USA zusehends zu schaffen. „Der schwache Dollar hinterlässt schon deutliche Spuren in der Bilanz“, sagte Vorstandschef Matthias Wolfgruber. Altana steigerte im ersten Halbjahr den Umsatz um 2% auf 716,8 Mio. €. Bereinigt um negative Wechselkurseffekte lag das operative Umsatzwachstum bei 4%. Das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen stieg auf 141,4 Mio. € (VJ: 125,2). Unter dem Strich wies Altana einen Überschuss von 69,4 Mio. € aus (VJ: 87,5). Altana rechne weiterhin mit steigender Nachfrage nach seinen Produkten und gehe trotz des sich eintrübenden wirtschaftlichen Klimas davon aus, die Ergebnisziele für 2008 zu erreichen. ■

Boehringer: Geringeres Ergebnis Boehringer Ingelheim hat im ersten Halbjahr bei gestiegenen Forschungskosten und wegen des starken Euro ein geringeres Betriebsergebnis als im Vorjahr ausgewiesen. Der Umsatz habe sich in lokalen Währungen um 9% erhöht. Auf Euro-Basis seien die Erlöse um 2,1% auf 5,522 Mrd. € gestiegen, das Betriebsergebnis betrage 899 Mio. €. „Die lokale Geschäftsentwicklung im 1. Halbjahr 2008 hat gezeigt, dass Boehringer Ingelheim unverändert auf einem gesunden Wachstumskurs ist und das Unternehmen auch weiterhin stärker als der Pharmamarkt wächst“, sagte Alessandro Banchi, Sprecher der Unternehmensleitung. ■

Linde auf Kurs Der Industriegas-Konzern Linde sieht sich nach guten Halbjahreszahlen weiterhin auf Wachstumskurs. Linde setzte dank ihres robusten Gasgeschäftes mit 6,256 Mrd. € (VJ: 5,888) 6,3% mehr um als im Vorjahreszeitraum, das operative Konzernergebnis (EBITDA) kletterte um 8,6% auf 1,258 (Vorjahr: 1,158) Mrd. €. „Das internationale Gas- und Anlagenbaugeschäft läuft weiterhin stabil, wir haben allen Grund, zuversichtlich in die Zukunft zu blicken“, sagte Unternehmenschef Wolfgang Reitzle. ■

Ciba plant Neuausrichtung Der Schweizer Spezialitäten-Chemiekonzern Ciba erwägt nach roten Zahlen im ersten Halbjahr eine Neuausrichtung. Der Verlust belief sich aufgrund von Abschreibungen im Papiergeschäft auf 569 Mio. Franken (rund 356 Mio. €), wie das Unternehmen mitteilte. In den ersten sechs Monaten 2007 hatte Ciba noch einen Konzerngewinn von 103 Mio. Franken ausgewiesen. Der Konzern wolle sich künftig stärker auf die Kernbereiche Kunststoffe, Beschichtungen und Wasser konzentrieren. ■

Nycomed: Probleme mit Kassenschlager Nycomed hat im ersten Halbjahr bei sinkenden Umsätzen sein operatives Ergebnis gesteigert. Die Umsätze gingen um 3,4% auf 1,7 Mrd. € zurück, teilte Nycomed mit. Das operative Ergebnis legte in den ersten sechs Monaten um rund ein Drittel auf 262 Mio. € zu. In den USA hat Nycomed mit Konkurrenz beim Magenmittel Pantoprazol zu kämpfen, das im vergangenen Jahr mit 1,7 Mrd. € knapp die Hälfte des Gesamtumsatzes ausgemacht hatte. ■

Rekordquartal bei K+S Der Düngemittel- und Salzhersteller K+S rechnet nach einem Rekordquartal für das Gesamtjahr mit einem kräftigen Umsatz- und Ertragsprung. Allein im zweiten Quartal habe der Umsatz um mehr als 50% auf knapp 1,2 Mrd. € zugelegt. Der Gewinn nach Steuern dürfe bei etwa einer Mrd. € liegen – fast das Sechsfache des Vorjahreswertes. Der Gewinn lag bei 231 Mio. € – ein Plus von 447%. „Wir haben im zweiten Quartal 2008 unser bisher bestes Quartal erzielt. Die globale Düngemittelnachfrage hat sich weiter spürbar erhöht und führte vor dem Hintergrund von Engpässen im Markt zu deutlich höheren Stickstoff-, Phosphat- und Kalidüngemittelpreisen“, sagte Vorstandschef Norbert Steiner. ■

Sartorius im Plus Der Sartorius-Konzern erzielte in den ersten sechs Monaten des laufenden Geschäftsjahres ein wechselkursbereinigtes Umsatzplus von 3,8%. Der Umsatz in aktuellen Kursen liegt bei 304 Mio. € und damit auf Vorjahresniveau (304,8 Mio. €; -0,2%). Der Auftragseingang erreichte auf Basis konstanter Wechselkurse in etwa den Wert des starken ersten Halbjahres 2007 (+0,1%). In Berichtswährung beläuft sich der Auftragseingang auf 311,3 Mio. € (Vorjahr: 324,0 Mio. €), was einem Rückgang von 3,9% entspricht und in erster Linie auf Schwankungen im Projektgeschäft der Sparte Biotechnologie zurückzuführen ist. Das operative Ergebnis (EBITA) beträgt 27 Mio. € (Vorjahr: 28,9 Mio. €); die EBITA-Marge beläuft sich auf 8,9% (Vorjahr: 9,5%). ■

发动机机械公司
中国上海

尊敬的舒马赫先生，

我公司设在上海，近年来格外注重与海外建立新的商务联系。我们拥有丰富的经验，这是护着自身的利益的完全顺

我们德国的数据库提供高效的检索。您可以通过对此信提供

Wer liefert was?

Fachübersetzungen

?

德国的制造商进行高... 们看到了贵公司的信... 在那里您也有多... 服务商可供选择。

对于贵公司在网站上供应的产品我们抱有极大的兴趣，因为其符合我们在技术规格方面的要求，同时在此基础上还有充足的备并可在此基础上还有充足的备我们敬请您尽快提供一份我方所需建筑构件的具体清单。我们将于大约三周内德国，希望届时能与您见面商谈。我的秘书将会与您联络向

Fachübersetzungen |

und weitere Dienstleistungen und Produkte von über 380.000 Anbietern finden Sie bei uns. Präzise und schnell.

DIE LIEFERANTENSUCHMASCHINE / www.wer-liefert-was.de

Wer liefert was?

Stabiles Wachstum in der Biotechnologie

Deutsche Biotech-Branche erreicht Umsatzmilliarde im Jahr 2007

Der Umsatz der deutschen Biotechnologie-Branche ist im vergangenen Jahr um 6% auf eine Milliarde € gestiegen. Die privaten Unternehmen steigerten ihren Umsatz sogar um 15%. Trotz eines leichten Rückgangs bei der Zahl der Unternehmen von 403 auf 395 zählen die deutschen Biotech-Unternehmen wieder mehr Mitarbeiter. Die Zahl der Beschäftigten ist um 4% auf 10.162 gestiegen (Tabelle 1). Bezieht man auch deutsche Tochterfirmen ausländischer Biotech-Unternehmen in die Berechnung ein, sind in der deutschen Biotechnologie-Branche sogar mehr als 13.000 Mitarbeiter tätig. Zu diesen Ergebnissen kommt die deutsche Biotechnologie-Report der Prüfungs- und Beratungsgesellschaft Ernst & Young.

Mit einem Anstieg um 16% auf 980 Mio. € wurde wieder stark in Forschung und Entwicklung investiert, der erste kräftige Zuwachs seit Jahren. Vor allem bei den Medikamenten-Entwicklern wurde vermehrt in kostenintensive klinische Studien investiert. Bedingt auch durch die erhöhten F&E-Ausgaben hat sich der Verlust der deutschen Biotech-Branche um 7% auf 665 Mio. € erhöht. Dennoch stieg die Zahl der profitabel arbeitenden Biotech-Unternehmen in den vergangenen Jahren kontinuierlich: Im Jahr 2004 machten 29% der Unternehmen Gewinne, aktuell liegt der Anteil bei 40%. Profitable Unternehmen sind dabei meist in den Geschäftsfeldern der Technologieentwicklung, Diagnostik oder als Dienstleister zu finden.

„Die deutsche Biotechnologie-Branche ist auf einem stabilen Wachstumskurs“, kommentiert Siegfried Bialojan, Leiter des Industriesektors Biotech bei Ernst & Young, die Ergebnisse. „Dieser basiert vor allem auf der fundierteren und reiferen Produktentwicklung und soliden Geschäftsmodellen, die sowohl Finanz- als auch strategische Investoren überzeugen“, so Bialojan.

Vermeintlich gegen den Branchentrend verlief die Entwicklung bei den 19 börsennotierten deutschen Biotech-Unternehmen: Deren Umsatz fiel um 19%, während die Zahl der Mitarbeiter um 12% zurückging. Allerdings waren



vor allem Einzelereignisse ausschlaggebend, die die grundsätzlich positive Entwicklung der börsennotierten Firmen verdecken.

Sechs Medikamente in der Zulassung

Insgesamt ist die Zahl der Wirkstoffe in der Medikamentenentwicklung bei den deutschen Biotech-Unternehmen von 322 auf 316 gesunken. In der klinischen Prüfung – also in den Phasen I bis III – befinden sich aber derzeit mit 129 Wirkstoffen mehr Projekte als im Vorjahr (124).

In der Zulassungsphase sind aktuell sechs Wirkstoffe

„40% der deutschen Biotechnologie-Unternehmen erzielen Gewinne.“

– im Vorjahr waren es zwei. „Die Branche ist bei der Produktentwicklung inzwischen deutlich vorangekommen“, kommentiert Julia Schüler, Autorin der Studie und Industriespezialistin Biotechnologie bei Ernst & Young (Tabelle 2). „Zu allen sechs Medikamenten im Zulassungsprozess wird eine Entscheidung seitens der Behörden noch in diesem Jahr erwartet, was einen signifikanten Durchbruch bedeuten kann.“

Weniger Neugründungen und Fusionen

Mit zehn Neugründungen wurde im Jahr 2007 die geringste Neugründungsrate in der Geschichte der deutschen Biotech-Industrie festgestellt – nach 31 beziehungsweise 27 Neugründungen in den Jahren 2005 und 2006. Den zehn neu gegründeten Biotech-Unternehmen standen 12 Unternehmen gegenüber, die in die Insolvenz gingen oder aufgelöst wurden. Weitere Abgänge resultieren aus Fusionen und Übernahmen.

Auch die Zahl der Transaktionen hat sich im Jahr 2007 gegenüber den Vorjahren weiter verringert. Nach 20 Fusionen und Übernahmen im Jahr 2005 und 15 Transaktionen im Jahr 2006 gab es im Jahr 2007 nur sieben Transaktionen mit Beteiligung deutscher Biotech-Firmen (Grafik 1).

Auch wenn die Zahl der Kooperationen und Lizenzvereinbarungen im Jahr 2007 gegenüber dem Vorjahr von 73 auf 60 gesunken ist, so erhielt die Werthaltigkeit der abgeschlossenen Vereinbarungen eine viel größere Bedeutung: Im Jahr 2007 wurden in der deutschen Biotech-Industrie Verträge in einer Größenordnung abgeschlossen, die alles Bisherige übertrifft – insgesamt 675 Mio. € (Vorjahr: 159 Mio. €) an sofortigen und zukünftigen Zahlungen konnten sich vier deut-

sche Biotech-Unternehmen im vergangenen Jahr sichern.

Die erfolgreichen Abschlüsse deutscher Biotech-Unternehmen, untermauerten den Fortschritt der Unternehmen in der Produktentwicklung und seien wichtige Treiber des gegenwärtig guten Kurses der Branche (Tabelle 3), so Schüler.

Mehr Risikokapital für Biotech-Unternehmen

Im Jahr 2007 hat sich die Eigenkapitalfinanzierung der deutschen Biotechnologie-Branche leicht verbessert. Insgesamt wurden 456 Mio. € an Eigenkapital aufgenommen. Im Ver-

gleich zum Vorjahr entspricht dies einem Wachstum um 5%. Insbesondere im Bereich der Risikokapitalfinanzierung war ein deutliches Wachstum zu verzeichnen: um 50% von 213 auf 319 Mio. €. Anders stellte sich die Situation am Kapitalmarkt dar. Während es im Vorjahr vier Börsengänge von Biotech-Unternehmen und zwölf Sekundärfinanzierungen gab, wagte im Jahr 2007 kein einziges Biotech-Unternehmen den Schritt aufs Parkett. Bei acht Sekundärfinanzierungen nahmen die börsennotierten Biotech-Unternehmen insgesamt 137 Mio. € auf. Damit sank das Volumen des am Kapitalmarkt aufgenommenen Eigenkapitals von 220 auf 137 Mio. €.

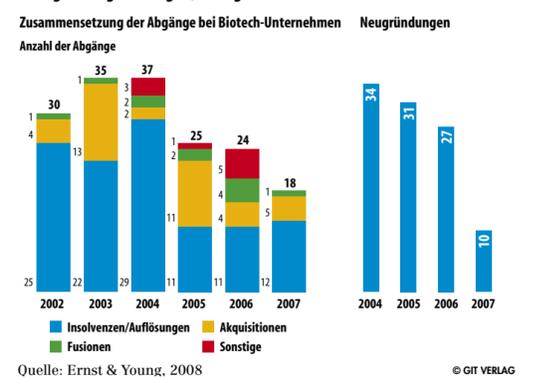
Quelle: Ernst & Young, 2008

„Das Börsenfenster, das sich in den Jahren 2004, 2005 und 2006 geöffnet hatte, scheint derzeit wieder völlig geschlossen“, stellt Bialojan fest. „Glücklicherweise konnte aber die dadurch entstandene Lücke durch Risikokapitalfinanzierungen zum Teil geschlossen werden.“

Wie auch in Deutschland hat sich in Europa die Finanzierungssituation der Biotech-Branche verbessert. Insgesamt flossen 5,5 Mrd. € (+18%) an zusätzlichem Eigenkapital in die Branche. Die größte Rolle spielten dabei Sekundärfinanzierungen (3,5 Mrd. € – +44%) vor Risikokapitalfinanzierungen (1,2 Mrd. € – -21%). 2007 gingen 22 europäische Biotech-Unternehmen an die Börse (Vorjahr: 33 Börsengänge) und erzielten dabei Emissionserlöse von insgesamt 737 Mio. € (+9%) (Grafik 2).

Quelle: Ernst & Young, 2008

Weniger Neugründungen, weniger Fusionen und Übernahmen **Grafik 1**



Europäische Eigenkapital-Finanzierung **Grafik 2**

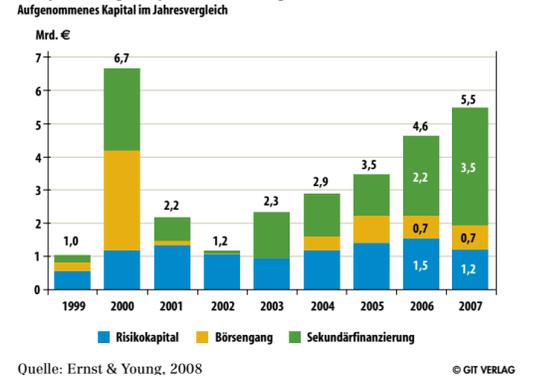


Tabelle 1
Eckdaten der deutschen Biotech-Industrie im Jahr 2007

Allgemeine Kennzahlen	Gesamtindustrie 2007 (Veränd. gg. Vj. in %)		Börsennotierte Unternehmen 2007
	Anzahl Unternehmen	Anzahl Beschäftigte	
Anzahl Unternehmen	395 (-2)	1932	19
Anzahl Beschäftigte	10.162 (+4)	1932	1932
Finanzdaten (Mio. €)			
Umsatz	1.003 (+6)	210	210
FuE-Ausgaben	980 (+16)	231	231
Ergebnis	-665 (+7)	-205	-205

Quelle: Ernst & Young, 2008

Tabelle 2
In Registrierung befindliche Wirkstoffe deutscher Biotech-Unternehmen

Unternehmen/ Partner	Wirkstoffname	Indikation	Einreichung	Entscheidung erwartet
GPC Biotech/ Pharmion	Satraplatin in Kombination mit Prednison	Onkologie, Hormonresistenter Prostatakrebs	EMEA, Juni 2007	2. Hj. 2008
Idea	Diractin	Entzündung, Osteoarthritis	EMEA, Mai 2007	2. Hj. 2008
Jerini	Icatibant	Kardiovaskular, Hereditäres Angioödem	EMEA, August 2007	1. Hj. 2008
Medigene/ Collagenex	Oracea	Dermatologie, Akne Rosacea	EMEA, Februar 2006	1. Hj. 2008
Medigene	Veregen	Infektion, Genitalwarzen	EMEA, März 2007	Ende 2008
Trion Pharma/ Fresenius Biotech	Removab	Onkologie, Maligner Aszites	EMEA, Dezember 2007	2. Hj. 2008

Quelle: Ernst & Young, 2008

Tabelle 3
Top-Allianzen deutscher Biotech-Unternehmen in den letzten Jahren

Unternehmen	Jahr	Partner	Land	Art	Mio. €	Gegenstand
Morphosys	2007	Novartis	Schweiz	Pharma	451	Nutzung der HuCAL Antikörper-Technologie für FuE von Medikamentenkandidaten
GPC Biotech	2005	Pharmion (jetzt Celgene)	USA	Biotech	247	Co-Entwicklung und Lizenzierungsvereinbarung für Satraplatin
Idea	2007	Alpharma	USA	Pharma	133	Vergabe US-Rechte für Diractin
Evotec	2006	Roche	Deutschland	Pharma	100	Gemeinsame Entdeckung und Entwicklung von Wirkstoffen im Bereich ZNS
Paion	2007	H. Lundbeck	Dänemark	Pharma	71	Entwicklung und Vermarktung von Desmoteplase weltweit (außer Deutschland, Schweiz und Österreich)
Medigene	2006	Bradley Pharmaceuticals	USA	Pharma	55	Kommerzialisierung der Polyphenon-Salbe in den USA
Biogenerix	2005	Neose Technology	USA	Biotech	49	Option zur Nutzung der GlycoPEGylation-Technologie

Quelle: Ernst & Young, 2008

KOOPERATIONEN

Lonza und Kyowa Hako erweitern Zusammenarbeit Beide Unternehmen gaben ein Abkommen bekannt, in welchem Lonza ihr GS Gene Expression System an Kyowa Hako und deren US-Tochter Biowa lizenziert wird. Bereits früher sind Biowa und Lonza ein Abkommen für eine strategische Forschungszusammenarbeit eingegangen, in welcher die Potelligent-Technologie von Kyowa Hako mit dem GS Gene Expression System von Lonza zusammengeführt wurde. Das weltweite, nicht-exklusive Forschungs- und Lizenzabkommen berechtigt Kyowa Hako Group, das geschützte GS-System von Lonza und die Potelligent-Technologie als Plattform für die Produktion von Antikörpern und rekombinanten Proteinen einzusetzen.

Zusammenarbeit ausgebaut Morphosys hat seine Zusammenarbeit mit dem japanischen Pharmakonzern Astellas Pharma weiter ausgebaut. Astellas habe von einer Option Gebrauch gemacht, eine zusätzliche Technologie von Morphosys zur Optimierung von Antikörpern einzusetzen, teilte Morphosys mit. Im Rahmen der erweiterten Vereinbarung werde Morphosys eine jährliche Nutzungsgebühr für die so genannte Rapmat-Technologie erhalten. Das Unternehmen erhält auch weiterhin jährliche Lizenzzahlungen für seine Hucal-Plattform. Weitere finanzielle Einzelheiten wurden nicht bekanntgegeben.

Altana: Vorerst keine weitere Akquisition

Altana hat für das laufende Geschäftsjahr weitere Zukäufe zur Gründung eines fünften Geschäftsbereichs ausgeschlossen. „Zukäufe gehören weiterhin zu unserer Strategie. Der

strategische Fit und ein schneller Ergebnisbeitrag sind dabei die Kriterien. Altana wird jedoch im laufenden Geschäftsjahr keinen fünften Geschäftsbereich mehr zukaufen“, sagte

Vorstandschef Matthias Wolfergruber. Altana werde deshalb auch in absehbarer Zeit keine Kapitalerhöhung für einen größeren Zukauf in Angriff nehmen. Das Unternehmen hatte

2005 mit der Übernahme der Eckart-Gruppe für 630 Mio. € die größte Akquisition der Unternehmensgeschichte geschultert.

OMV zieht Absichtserklärung zurück

OMV zieht ihre öffentlich bekannt gegebene Absicht zurück, den Aktionären von MOL ein Angebot in Höhe von 32.000 HUF pro Aktie zu unterbreiten. Die Europäische Kommission hat zu

erkennen gegeben, dass sie die von OMV unterbreiteten Abhilfemaßnahmen nicht akzeptiert. Da weitergehende Abhilfemaßnahmen nicht akzeptabel wären, hat sich OMV entschieden,

die am 31. Januar 2008 bei der Europäischen Kommission eingereichte Fusionskontrollanmeldung zurückzunehmen. Unter den gegebenen Umständen wäre es mit den wirtschaftlichen und

strategischen Grundprinzipien von OMV unvereinbar, den Zusammenschluss mit MOL weiter zu verfolgen. OMV setzt die erfolgreiche Wachstumsstrategie in Mitteleuropa fort.

Fuchs Petrolub plant Investitionen

Fuchs Petrolub plant Investitionen in Millionenhöhe. Von 2008 bis 2010 werde Fuchs insgesamt 70 Mio. € in die neue Kapazitäten in Wachs-

tumsmärkte sowie in den Ausbau seiner Forschung und Entwicklung investieren, teilte das Unternehmen mit. Alleine nach Mannheim und Kaisers-

lautern sollen jeweils über 20 Mio. € fließen. Weitere 10 Mio. € gehen in den neuen Standort im chinesischen Shanghai. Dort errichtet Fuchs Petrolub

bis zum Herbst des laufenden Jahres ein neues Schmierstoffwerk. Die restlichen Investitionen tätigen die Mannheimer in Indien und Brasilien.



Triumph der Chemie – Wenn, wie bei Olympia in Peking, Athleten aus aller Welt Weltrekorde aufstellen, spielen Hightech-Werkstoffe eine wesentliche Rolle. Ob beim Schwimmen mit neuartigen Anzügen oder im Sprint mit federleichten Schuhen: Durch Weiterentwicklungen bei der Ausrüstung mit Materialien aus den Chemielabors gewinnen Sportler wertvolle Hundertstelsekunden oder wenige Zentimeter Vorsprung.

Usain Bolt, Olympiasieger und Weltrekordhalter über 100 Meter und 200 Meter vertraut bei seinen Läufen auf dessen Innovationstalent und Qualitätsarbeit. Der 22jährige Ausnahmesprinter aus Jamaica siegte in goldfarbenen Schuhen, in die sein Spitzname „UGO“ und der Wettbewerb eingestickt waren. Er arbeitete mit den Puma-Entwicklern zusammen, um Laufschuhe zu konzipieren, die die notwendige Stabilität bei größtmöglicher Gewichtsersparnis bieten. Als Materialien für Laufsohle und Oberbau wurden Polymerwerkstoffe, synthetisches Leder und AirMesh-Textilgewebe eingesetzt. Auch Freizeitsportler profitieren von Innovationen aus dem Spitzensport. Längst sorgen atmungsaktivere Synthetikgewebe, abriebfestere Sohlen, leichtere Dämpfungselemente oder ausgeklügelte Stützkonstruktionen in Running-Schuhen für ein gesünderes Laufen.

Bleibt nur noch die Frage: Kann ein Mensch die 100 Meter in 9,69 Sekunden rennen und dabei die letzten 20 Meter nur joggen? Oder hat da die Chemie in Form von leistungssteigernden Mitteln geholfen? Wir wollen lieber an den Triumph von Mensch und Material glauben.

Actelion mit EU-Zulassung

Der duale Endothelin-Rezeptor-Antagonist Tracleer (Bosentan) von Actelion hat die Zulassung in der Europäischen Union für die Behandlung von Patienten mit milder symptomatischer pulmonaler arterieller Hypertonie (PAH der WHO-Funktionsklasse II) erhalten. Dr. Jean-Paul Clozel, CEO von Actelion, kommentierte: „Unsere Studie hat den Beleg erbracht, dass sogar für Patienten

mit milder Symptomatik das Risiko für eine rasche Verschlechterung besteht. Ich bin sehr stolz darauf, dass Actelion – gemeinsam mit den auf diesem Gebiet arbeitenden Wissenschaftlern – den Beweis dafür erbringen konnte, welche bedeutende Rolle Tracleer bei der Verzögerung der Krankheitsprogression für diese Patienten einnimmt.“

Qiagen: Patentstreit beigelegt

Qiagen und Idaho Technology haben eine Vereinbarung über die Patentrechte in den Bereichen Rapid-PCR und hochauflösende Schmelzanalyse auf den Corbett Rotor-Gene Instrumenten getroffen und den Patentstreit beigelegt. Die Parteien einigten sich zusätzlich darauf, gemeinsam einen Antrag auf Klageaufhebung bei dem zuständigen Bezirksgericht einzureichen, um das schwebende

juristische Verfahren zu beenden. Der Übereinkunft zur Patentstreitbeilegung ging die verkündete Akquisition der Corbett Life Science durch Qiagen voraus. Angaben zu finanziellen Inhalten der Vereinbarung wurden nicht gemacht.

Bleichmittelkartell droht Klage

Mitgliedern des von der EU-Kommission mit hohen Bußgeldern gedachten Bleichmittelkartells drohen nun zivilrechtliche Klagen. 20 Papierhersteller und Zellstoffwerke wollten noch in diesem Jahr auf Schadenersatz klagen, so Ulrich Classen, Chef des federführenden Unternehmens Cartel Damage Claims. Die betroffenen sieben Kartellsünder sind Solvay, Total-Elf-Aquitaine, Akzo Nobel,

FMC, Kemira, Edison-Ausimont (heute Solvay Solexis) und Snia-Caffaro. Bei der Höhe des Schadenersatzes sieht Classen das Bleichmittel-Bündnis auf einer Linie mit dem Zementkartell, gegen das er bereits juristisch vorgeht. Dort geht es zunächst um 174 Mio. €. Einschließlich Zinsen komme man auf den doppelten Betrag, sagte Classen.

Speedel: Übernahmeangebot begrüßt

Der Verwaltungsrat von Speedel begrüßt das öffentliche Übernahmeangebot von Novartis. Der Verwaltungsrat und sein finanzieller Berater Merrill Lynch International kamen zu dem Schluss, dass der von Novartis

angebotene Preis dem aktuellen Wert der Speedel-Aktien in angemessener Weise entspricht. Der Verwaltungsrat empfiehlt den Aktionären, das Angebot von Novartis anzunehmen und ihre Aktien einzureichen.

Imclone: BMS-Angebot zu niedrig

Der Imclone-Verwaltungsrat hat das Übernahmeangebot von Bristol-Myers Squibb (BMS) als zu niedrig bezeichnet. Die Offerte spiegelt nach Ansicht des Gremiums den Wert des Biotechunternehmens nicht wider, teilte Imclone mit. BMS hatte 4,5 Mrd. US-\$ geboten. BMS hält bereits rund 17% der Imclone-Aktien. Mit

der Übernahme will sich der US-Konzern Zugriff auf das Krebsmittel Erbitux verschaffen. Imclone zufolge prüft der Verwaltungsrat auch eine Aufspaltung der Firma. Ein Teil solle sich auf Erbitux und der andere Teil auf die noch zu entwickelnden Medikamentenkandidaten konzentrieren.

FDA prüft Sanofi-Mittel

Die FDA wird die Zulassung des Sanofi-Aventis-Mittels Multaq zur Behandlung von Patienten mit Vorhofflimmern mit Priorität prüfen. Dem Zulassungsantrag von Sanofi-Aventis habe die Behörde den sogenannten „Priority Review-Status“ zu-

gewiesen, der immer dann gewährt werde, wenn es für ein Produkt oder eine Indikation keine zufriedenstellende Alternative mit bereits zugelassenen Arzneimitteln gebe, teilte Sanofi mit.

Amgen: Rabattvertrag unwirksam

Die Vergabekammer des Bundeskartellamts hat den Rabattvertrag zwischen Roche und der AOK Baden-Württemberg für zwei Epo-Produkte für unwirksam erklärt. Gegen den Abschluss des Vertrages hatte Amgen rechtliche Schritte eingeleitet, weil der Vertrag wettbewerbswid-

rig – also ohne vorherige Ausschreibung – geschlossen worden war. Das Bundeskartellamt schloss sich der Argumentation an. Der Vertrag entspreche nicht den rechtlichen Bestimmungen einer transparenten und diskriminierungsfreien Beschaffung von Antianämika.

VCI: Forschungsetat erreicht Höchstmarke

Mit den bisher höchsten Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) rechnet die deutsche chemische Industrie im laufenden Jahr. Die Branche werde in diesem Jahr etwa 9,68 Mrd. € für Investitionen aufwenden, teilte der Verband der Chemischen Industrie (VCI) mit. Damit rückt die 10-Milliarden-Euro-Schwelle in greifbare Nähe. Die gute Konjunktur der chemischen Industrie der letzten Jahre mache sich in dauerhaft hohen Forschungsaufwendungen positiv bemerkbar. Seit 1995 hätten sich die Ausgaben der Chemie-Branche für Forschung und



Entwicklung um durchschnittlich knapp fünf Prozent jährlich erhöht. Auch im internationalen Vergleich schneidet Deutschlands Chemieindustrie gut ab: In kaum einem anderen Land investiere die Chemie vergleichbar hohe Summen in die unternehmensinterne Forschung. Nach den USA und Japan belege Deutschland den dritten Platz. „Die positive Entwicklung wirkte sich auch auf die Beschäftigung aus“, sagte Alfred Oberholz, Vorsitzender des Ausschusses Forschung, Wissenschaft und Bildung im VCI.

Bayer erwirbt Anti-Krebsprogramm

Nycomed hat sich aus der Forschung und Entwicklung von Krebsmedikamenten zurückgezogen. Das letzte präklinische Onkologie-Programm wurde an Bayer Schering Pharma verkauft. Die Vereinbarung umfasse

zwei potentielle Entwicklungskandidaten und weitere Wirkstoff-Verbindungen. Bayer Schering Pharma leiste für die Übernahme eine Vorabzahlung und zahle je nach Erreichen vereinbarter Ziele bis zu 52 Mio. €.

Nycomed hatte Anfang 2007 die Pharmasparte des Altana-Konzerns für 4,7 Mrd. € gekauft und will künftig auf Lizenzkäufe für neue Präparate und externe Entwicklungspartner setzen.

Novartis erhält FDA-Zulassung

Novartis hat von der US-Gesundheitsbehörde FDA die Zulassung für die zwei Single-Pill-Kombinationen Diovan HTC (Valsartan und Hydrochlorothiazide) und Exforge (Amlodipin und Valsartan) erhalten.

Die Kombinationen seien als Erstbehandlung oder „first-line therapies“ bei Patienten zugelassen, die mehr als ein Medikament bräuchten, um ihren Blutdruck zu senken, teilte Novartis mit. Studienresultate

belegten, dass mehr als 80% aller Bluthochdruck-Patienten mehr als ein Medikament benötigten, um ihren Bluthochdruck zu kontrollieren, so der Pharmakonzern weiter.

Bayer klagt gegen Sandoz

Bayer hat den Generika-Hersteller Sandoz wegen Patentverletzung in den USA verklagt. Dabei gehe es um eine Nachahmerversion des Verhütungsmittels Yaz, sagte ein Bayer-Sprecher. Sandoz hatte die Zulassung in den USA beantragt. Yaz ist eine niedrig dosierte Form des Verhütungsmittels Yasmin. Im Patentrechtsstreit zwischen Bayer und dem Generikahersteller Barr Laboratories hatte ein US-Gericht das Patent von Bayer Schering Pharma für das Verhütungsmittel Yasmin im März bereits für ungültig erklärt. Darauf-



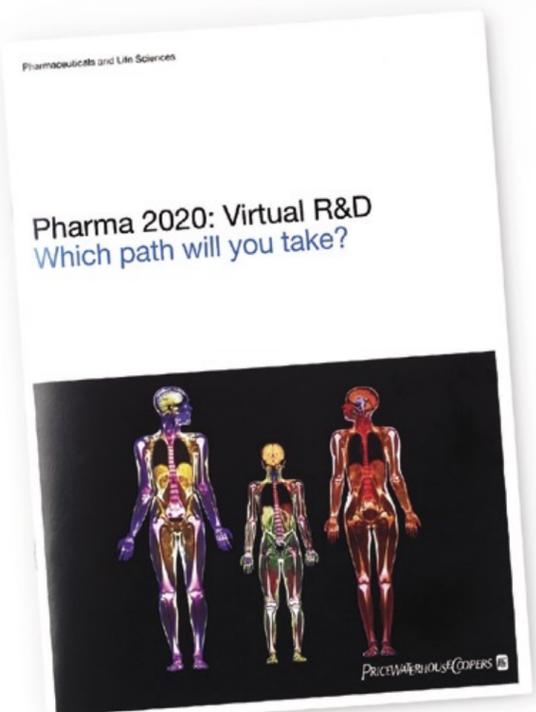
hin hatten sich die Kontrahenten auf Liefer- und Lizenzvereinbarungen für die USA geeinigt.

Haben Sie den richtigen Durchblick?

Wie kann die Pharmaindustrie ihre Innovationskraft im Bereich Forschung und Entwicklung beibehalten? Sind in den kommenden Jahrzehnten virtuelle Technologien der Schlüssel zum Erfolg?

Um diesen Fragen auf den Grund zu gehen, haben unsere Branchenexperten jetzt eine weitere Studie aus der Reihe *Pharma 2020: Which path will you take?* vorgelegt – mit dem Fokus auf *Virtual R&D*. Profitieren auch Sie von diesem wertvollen Einblick in die Zukunft der Pharmaindustrie.

Weitere Informationen
Volker Booten
Tel.: +49 89 5790-6347
volker.booten@de.pwc.com



Pharma 2020: Virtual R&D – Which path will you take?
Juni 2008, 20 Seiten

Kostenloser Download
www.pwc.de/de/pharma

www.pwc.de

PRICEWATERHOUSECOOPERS PwC

© 2008. PricewaterhouseCoopers bezeichnet die PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und die anderen selbstständigen und rechtlich unabhängigen Mitgliedsfirmen der PricewaterhouseCoopers International Limited.



REGIONALSPECIAL SCHWEIZ



Wettbewerbsvorteile für Europa

Sigma-Aldrich: Erweiterung der cGMP-Produktion in Buchs

Sigma-Aldrich Schweizer eröffnete Mitte Juni eine cGMP-Produktionserweiterung am Standort in Buchs. Durch den Erweiterungsbau wurden die Einhaltung der cGMP-Vorschriften verbessert sowie die Kapazität erhöht. Nach nur 11 Monaten Bauzeit konnte das Gebäude im April 2008 an den Nutzer übergeben werden.

Der Erweiterungsbau mit Baukosten von ca. 7.5 Mio. CHF ermöglicht sowohl erhebliche Verbesserungen zur Trennung von Personen- und Massenfluss als auch eine signifikante Erhöhung der cGMP-Lagerkapazitäten.

Durch das starke Mengenwachstum von GMP-Produkten

in den letzten Jahren stieß die bestehende Infrastruktur des Standortes an ihre Grenzen und die bestehenden Produktionsanlagen konnten nicht mehr in ihrer vollen Kapazität genutzt werden. Die Hauptgründe hierfür waren beengte Platzverhältnisse in der Produktion durch Lagerung von Ausgangswaren und Zwischenstufen im bestehenden Produktionsgebäude. Durch diese Engpässe konnte bislang nur in einem 7 Tage/17 Stunden-Schichtmodell gear-

beitet werden. Mit dem Ausbauprojekt wurden zusätzliche Lagerkapazitäten und Sozialräume für die Mitarbeitenden geschaffen.

Der neu erstellte Anbau an das bestehende Produktionsgebäude hat eine Grundfläche von ca. 1.250 m². Der Logistikteil mit einer Fläche von gesamt 900 m² ermöglicht die Lagerung von Chemikalien entsprechend dem Lagerklassenkonzept für Startmaterialien, Quarantäneprodukte und gesperrte Materialien sowie

ICH-Q7A-konforme Probenahme, Homogenisierung und Abfüllung in ISO Klasse 8-Reinräumen.

Das Sicherheitskonzept beinhaltet im Lagerbereich automatische Sprinkleranlagen und ein Ex-Zonenkonzept. Im Gebäudekeller integriert ist ein Löschwasserbecken mit 110 m³. Im Sozialtrakt mit 350 m² sind Umkleieräume, Cafeteria und Schulungsräume untergebracht.

Im Obergeschoss – ausgeführt als 320 m² großer Stahlbau – ist die gesamte technische Infrastruktur installiert, um im gesamten Gebäude eine temperatur- und feuchtigkeitskontrollierte Umgebung zu garantieren.

www.sigmaldrich.com



INTERVIEW

Dr. Michael Reubold befragte Mike Harris, Vice President Sales & Manufacturing

Europe, Sigma-Aldrich Fine Chemicals (SAFC), und Dr. Fabian Wahl, Director Production & Chemistry, Sigma-Aldrich Schweiz, zur Situation vor und nach der Erweiterung.

CHEManager: Was ist die Rolle des Werkes Buchs im weltweiten Netzwerk der Sigma-Aldrich GMP-Produktionsstandorte?

F. Wahl: SAFC Buchs spielt eine wichtige Rolle in unserem Produktionsnetzwerk. Wir sind mit der operativen Leistung unseres Werkes für einen signifikanten Anteil der weltweiten Verkäufe von SAFC Pharma verantwortlich. Als sogenannter "Pipeline-Partner" liegt unsere Kernkompetenz in der Prozessentwicklung und in der schnellen Lieferung von Produkten während der klinischen Phasen. Basierend auf Schnelligkeit, Flexibilität und Verlässlichkeit konnten wir in den letzten Jahren eine sehr gute Vertrauensbasis zu Kernkunden aufbauen.

Wie war die Situation in der Produktion vor der cGMP-Erweiterung in Buchs? Was waren die Hauptargumente für die Investition in das neue Produktionslogistikgebäude?

F. Wahl: Basierend auf der Tatsache, dass in unserem bestehenden Produktionsgebäude die Platzverhältnisse sehr beengt waren, und aufgrund des signifikanten Anstiegs des Produktionsvolumens in den letzten Jahren, waren unsere Kapazitäten erschöpft. Fast alle Verbesserungsinitiativen wurden durch die engen räumlichen Verhältnisse blockiert. Zudem musste aus regulatorischen Gründen ein GMP-Zonenkonzept mit getrennten Personal- und Massenflüssen und kontrolliertem Zugang eingeführt werden.

Können Sie die Kernpunkte des GMP-Zonenkonzepts erläutern?

F. Wahl: Gerne. Wir haben nun eine komplette Zugangskontrolle zu allen kritischen Bereichen der Pharmaproduktion und konnten gleichzeitig einen gelenkten Personen- und Massenfluss implementieren. D.h. im Produktionsbereich befinden sich nur noch qualifizierte Mitarbeiter, und der Personenverkehr in diesen Bereichen konnte drastisch reduziert werden. Dadurch wurde das Risiko für Kreuzkontaminationen, Verwechslungen oder ähnliches stark reduziert.

Wie werden Ihre Kunden von dieser Erweiterung profitieren?

M. Harris: Unser operativer Qualitätsstandard – speziell im Hinblick auf cGMP – konnte signifikant verbessert werden. Wir konnten Kapazitäten im Bereich Quarantäne- und Endproduktlager schaffen. Wir haben zusätzlich drei ISO 8-klassifizierte Reinräume zur offenen Handhabung von APIs – eingerichtet für Probenahme und Abfüllung – geschaffen. Durch



Dr. Fabian Wahl, Director Production & Chemistry, Sigma-Aldrich Schweiz



Mike Harris, Vice President Sales & Manufacturing Europe, SAFC



die Trennung von Produktions- und Lagerflächen konnten wir gleichzeitig eine signifikante Erhöhung unseres Sicherheitsstandards erreichen.

Was sind die Kerntechnologien in Ihrer Produktion und die Hauptprodukte, die in Buchs hergestellt werden?

F. Wahl: SAFC Buchs hat eine lange Tradition in der Produktion von hochqualitativen Pharmaprodukten. Unsere Produktion ist spezialisiert auf komplexe vielstufige Synthesen im Maßstab bis 1.600 L, und im Tieftemperaturbereich bis -60°C können wir Volumina bis 400 L handhaben.

Sind weitere Ergänzungen in Ihrem Technologieportfolio geplant?

F. Wahl: Durch die Inbetriebnahme des neuen Gebäudes

Segregation von Produktionsanlagen und geschlossenes Handling, die Erweiterung unseres Technologieportfolios durch Mikroreaktionstechnik sowie die Modernisierung unserer Trocknungskapazitäten.

Erwarten Sie, dass die GMP-Produktion in Europa verbleibt anstatt mehr und mehr in die Niedriglohnländer Asiens abzuwandern?

M. Harris: Ein ganz klares JA! Für Projekte, in denen Verlässlichkeit und Geschwindigkeit die Erfolgsfaktoren sind, suchen die Kunden nach Partnern mit Produktionsstätten, die nahe bei ihren eigenen liegen. In letzter Zeit gibt es auch viele Beispiele, dass asiatische Konzerne eigene Kapazitäten in Europa aufbauen. Zusätzlich verfügt Europa über eine sehr solide Infrastruktur

Gewusst wie

Asco Engineering realisiert verfahrenstechnische Anlagen und Systeme

Für die Realisierung komplexer Produktionssysteme reicht eine reine Technologiefokussierung nicht. Benötigt werden umfassende Kompetenzen. Neben technologischem Know-how und breiter Applikationserfahrung sind die intensive Kommunikation im Projektteam, eine gute Organisation, Kreativität und eine ganzheitliche Vorgehensweise ebenso wichtig für den Projekterfolg wie technisch ausgereifte Lösungen. Auf Basis dieser Philosophie sucht Asco Engineering seit 20 Jahren die enge Partnerschaft mit seinen Kunden. Gemeinsam definiert man die Projektanforderungen und sucht nach der ökonomisch und technisch sinnvollsten Lösung, um die Entwicklungsziele umzusetzen.



Intensive Kommunikation mit dem Kunden führt zum Projekterfolg

Im Anlagenbau sind komplexe Projekte zu bearbeiten, bei denen ehrgeizige Projektziele unter Kosten- und Zeitdruck im Vordergrund stehen. Meistens sind keine Routine-Lösungen verfügbar. Durch seine zahlreichen und vielseitigen Projekte hat das Unternehmen seine Methodik so verfeinert, dass man diese Anforderungen beherrscht. Für

Studien bis zur umfassenden Realisierung von Produktionsstätten bildet man maßgeschneiderte Teams aus Spezialisten, Ingenieuren, Technikern und Konstrukteuren. Nach Bedarf wird ein projekterprobtes Netzwerk mit Spezialisten und Fachkräften aus den Bereichen Automation, Gebäudetechnik, Konstruktion, Architektur und

Logistik mit einbezogen. Das Projektteam verfügt über moderne Planungsinfrastruktur.

Dabei übernimmt Asco Engineering die Verantwortung für Budget, Qualität und Termine, koordiniert Planungsteams, Lieferanten sowie Installationsfirmen und stellt den effizienten Informationsfluss zwischen allen Beteiligten sicher. Projekte in der Pharma-, Chemie- und Lebensmittelbranche, der Energie- und Umwelttechnik sowie der Maschinenindustrie werden durchgeführt. Dank kontinuierlicher Weiterbildung sieht man sich auch zukünftigen technologischen und gesetzgeberischen Entwicklungen und Anforderungen gegenüber gerüstet.

Bereit für zukünftige Aufgaben

Für Kunden werden Fragen der Effizienz von Produktionsan-

Fortsetzung auf Seite 10

SF-Chem, CH-4133 Pratteln 1, Switzerland
Phone +41 61 825 31 11, Fax +41 61 825 80 27
contact@sf-chem.com, www.sf-chem.com

Frankfurt, Germany
30. September-2. Oktober 2008
Hall 5.0, Stand No 50E28

Chlorierung. Sulfonierung. Methylierung.

Drei Technologien, ein Standort. SF-Chem stellt die Reagenzien für Chlorierungs-, Sulfonierungs- und Methylierungsreaktionen her und produziert damit höher veredelte Folgeprodukte. So ist SF-Chem nicht nur ein führender Anbieter von Thionylchlorid sondern auch einer der Marktführer für Säurechloride, Schwefeltrioxid und Dimethylsulfat sind weitere Schlüsselreagenzien zum Aufbau von Sulfonierungs- und Methylierungsprodukten.

Alle Reagenzien sind über Pipeline verfügbar. Das macht die Produktion effizient und sicher. Und SF-Chem zu Ihrem Partner für Folgestufen und Kundensynthese.

Hygiene

TE Technisches-Email®

www.dueker.de • info@dueker.de

werden im Produktionsgebäude einige hundert Quadratmeter Fläche frei, die bisher als Lagerflächen genutzt wurden. Hier planen wir eine weitere

– z. B. hinsichtlich Energieversorgung, Logistik oder ökologischen Richtlinien –, die uns klare Wettbewerbsvorteile verschaffen.



REGIONALSPECIAL SCHWEIZ



Innovation als Lebensnerv

Die schweizerische chemisch-pharmazeutische Industrie

Die schweizerische chemisch-pharmazeutische Industrie verfolgt seit Jahrzehnten eine erfolgreiche, auf ausgeprägte Spezialisierungsstrategie, die auf der Herstellung und dem Verkauf innovativer Produkte mit hoher Wertschöpfung beruht. Exzellente Forschung und weltweite Vermarktung sind Facetten dieser erfolgreichen Strategie. In der Schweiz gehört die chemisch-pharmazeutische Industrie seit langem zu den wichtigsten Wirtschaftszweigen. Mehr als ein Drittel aller Exporte aus der Schweiz stammen von Chemie- und Pharmafirmen. Zahlreiche internationale Unternehmen dieser Branche haben ihren Sitz in der Schweiz.

Neben den bekannten multinationalen Unternehmen umfasst die schweizerische chemisch-pharmazeutische Industrie rund 250 Unternehmen, die sich geographisch in der ganzen Schweiz - mit einer klaren Konzentration im Raum Nordwestschweiz - verteilen. Die überwiegende Mehrheit der Unternehmen ist ausgeprägt international ausgerichtet: Die meisten Unternehmen exportieren über 90% ihrer Produktion, unterhalten Tochtergesellschaften in fast allen Ländern der Welt und beschäftigen eine internationale Belegschaft.

Seit 1980 nahmen die wertmäßigen Exporte der chemisch-pharmazeutischen Industrie durchschnittlich

um 26% pro Jahr zu, während das durchschnittliche Exportwachstum aller schweizerischen Branchen der Schweiz nur rund 14,8% pro Jahr betrug. Im letzten Jahr 2007 exportierten die Unternehmen Waren im Wert von 68,8 Mrd. CHF, was einer Zunahme gegenüber dem Vorjahr von 9% entspricht. Damit erreicht die Branche mehr als ein Drittel der schweizerischen Gesamtexporte, und die Schweiz reiht sich in diesem Bereich in die Top Ten der Weltexportnationen ein. Im ersten Halbjahr 2008 setzte sich das Exportwachstum mit einer Rate von 7,2% fort.

Besonders deutlich zeigt sich die internationale Prägung auch in der geographischen Gliederung der Verkäufe: Die Weltumsätze verteilen sich fast gleichgewichtig auf Europa und Amerika mit je einem Anteil von etwa 40%, der Rest fällt vorwiegend auf Asien; der schweizerische Heimmarkt ist mit weniger als 2% außerordentlich bescheiden. Hauptabnehmerländer sind nach wie vor die EU, gefolgt von den USA und den BRIC-Staaten.

Die weltweite Vermarktung gehört zur Innovations- und Spezialisierungsstrategie, die die schweizerischen Unternehmen seit Jahrzehnten konsequent verfolgen. Denn ohne die Erträge aus den Exporten ließe sich die Forschung- und Entwicklung in der Schweiz nicht privatwirtschaftlich finanzieren. Die Exporte der chemisch-pharmazeutischen Industrie sind denn auch unter dem Aspekt der konzerninternen internationalen Verflechtung zu sehen. Mehr als drei

Viertel aller Exporte sind Lieferungen an Tochtergesellschaften. Ein Teil davon sind Zwischenprodukte, die von den konzerneigenen ausländischen Gesellschaften im Gastland zu Fertigprodukten weiterverarbeitet werden.

Innovationsstrategie und Ausrichtung auf Spezialitäten

In den vergangenen Jahren verstärkte sich diese Spezialisierung zunehmend: die Branche entwickelte sich rasch in Richtung höherwertiger Spezialprodukte wie beispielsweise Pharmazeutika, Diagnostika, Feinchemikalien, Riech- und Aromastoffe, Pflanzenschutzmittel, Saatgut und industrielle Spezialitätenchemikalien. Dabei ist insbesondere die pharmazeutische Sparte wichtiger geworden: ihr Anteil an den Gesamtexporten der chemisch-pharmazeutischen Industrie ist seit 1980 von 40% auf über 74% gewachsen. In vielen Marktsegmenten nehmen schweizerische Unternehmen eine international führende Stellung ein.

Damit die eingeschlagene Spezialisierungsstrategie auch langfristig erfolgreich bleibt, müssen die Unternehmen immer wieder neue innovative Produkte auf die internationalen Märkte bringen und sie erfolgreich absetzen können. Denn jede Spezialität wird über kurz oder lang nachgeahmt und verliert ihren entscheidenden Wettbewerbsvorsprung. Mit anderen Worten sind die schweizerischen Unternehmen gezwungen, eine anhaltend hohe

Innovationsleistung zu erbringen, um ihre Spitzenstellung halten und ausbauen zu können.

Der Forschungs- und Entwicklung kommt dabei eine besondere Rolle zu. Es erstaunt vor diesem Hintergrund gewiss nicht, dass die zehn wichtigsten Unternehmen der Branche im Jahr 2007 weltweit rund 19,9 Mrd. CHF in diese Tätigkeiten investiert haben. Im Schnitt entspricht dies bei pharmazeutischen Produkten rund 18% des Umsatzes, bei Pflanzenbehandlungsmitteln 8% und bei industriellen Spezialitäten rund 4%.

Schweiz als wichtiger Forschungsstandort

Überraschen kann aber die Tatsache, dass rund ein Drittel dieser weltweiten Investitionen in Forschung und Entwicklung in der Schweiz erfolgt sind, also in einem Markt, in dem im Durchschnitt weniger als 2% der weltweiten Umsätze erwirtschaftet werden. So haben die zehn wichtigsten Unternehmen im Jahr 2007 rund 6,2 Mrd. CHF in Forschung und Entwicklung in der Schweiz investiert, während sich ihre gesamten Verkaufserlöse in der Schweiz bloß auf 2,5 Mrd. CHF beliefen. Schon diese Zahlen allein belegen, dass die Schweiz somit für die weltweit tätige schweizerische chemisch-pharmazeutische Industrie ein außerordentlich wichtiger Forschungs- und Entwicklungsstandort ist.

Innovationen werden von Menschen in einem gesellschaftlichen Umfeld getätigt. Um erfolgreich zu

bleiben, müssen die Unternehmen eine Innovationskultur pflegen. Denn Innovationen sind nicht nur vom wissenschaftlichen Niveau einzelner Spitzenforscher abhängig, sondern werden von der Qualifikation der gesamten Belegschaft und vom industriellen Umfeld des Unternehmens mitbestimmt. Zu den gegenwärtigen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie in der Schweiz beschäftigten 70.000 Personen zählen nicht weniger als 8.000 hochspezialisierte Fachkräfte aus fast allen Ländern der Welt. Exzellente Hochschulen, Mehrsprachigkeit, internationale Schulen und die hohe Lebensqualität helfen mit, die geeigneten Fachkräfte in der Schweiz anzusiedeln. Aber auch die Weiterführung und Ausdehnung der Personenfreizügigkeit mit der Europäischen Union ist ein wichtiges Standbein.

Latente Technologiefeindlichkeit der Gesellschaft als Herausforderung

Nicht zuletzt bestimmt auch die Akzeptanz naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden bzw. die generelle Risikobereitschaft einer Volkswirtschaft in hohem Maße, in welchem Land innovative Forschung und Entwicklung stattfinden können. Das Zukunftspotential neuer Technologien, beispielsweise der Bio- und Nanotechnologie, lässt sich nämlich dann nur erschließen, wenn Gesellschaft und Politik die Chancen und Nutzen der neuen Technologien

erkennen und mittragen. Gerade in diesem Bereich steht in der Schweiz leider nicht alles zum Besten.

Die chemisch-pharmazeutische Industrie setzt sich deshalb dafür ein, das schweizerische Bildungssystem wieder viel stärker auf Exzellenz in den Naturwissenschaften und persönliche Leistung auszurichten. Die Verfügbarkeit eines qualitativ hochstehenden wissenschaftlich-technischen Nachwuchses, und zwar auf allen Ausbildungsebenen von der Berufslehre bis zum Universitätsabschluss, sowie auch in allen Disziplinen von Chemie über die Biologie bis zu den Ingenieurwissenschaften, ist ein wichtiger Standortfaktor, der gepflegt sein will. Auch aus diesem Grund lanciert SGCI Chemie Pharma Schweiz im November dieses Jahres eine langjährige und breit angelegte Initiative, die die Jugendlichen wieder vermehrt für Naturwissenschaften und Technik begeistern soll. Auf diesem Weg will die Industrie auch ihrem Beitrag zu einer größeren Akzeptanz von Wissenschaft und Technik in der schweizerischen Gesellschaft leisten.

■ Kontakt:
Dr. Beat Moser
SGCI Chemie Pharma Schweiz
Verband der schweizerischen chemisch-pharmazeutischen Industrie
Zürich/Schweiz
beat.moser@sgci.ch
www.sgci.ch

Zentrifugen für die Fest-/Flüssigtrennung



Als traditionsreiches Unternehmen liefert Heinkel für Filtrations- und Trocknungsprozesse Maschinen und Apparate, deren Funktion, Konstruktion und Design einen ganzheitlichen Anspruch erfüllen: Anwendungsorientiert, langlebig, kostenoptimiert und effizient.

Als leistungsfähiger Firmenverbund realisiert Heinkel Teil- oder Gesamtkonzepte für chemische Synthesenanlagen. Einzelapparate werden aufeinander abgestimmt, Schnittstellen berücksichtigt und einheitliche Automatisierungskonzepte erarbeitet. Die Anlagen werden vor der Lieferung getestet und dokumentiert mit einem Ziel: Zügige und reibungslose Inbetriebnahme.

Als innovativer Entwickler fertigt Heinkel Maschinen und Anlagen für die Filtration von Feststoffen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie, der Fein- und Spezialchemie, der Nahrungsmittelindustrie sowie der Recycling- und Umweltindustrie: Auch für extrem schwer filtrierende Produkte.

Als kompetenter Partner bietet Heinkel maßgeschneiderte Servicekonzepte und garantiert Ersatzteillieferungen und Reparaturen: Rund um die Uhr weltweit.

Kernkompetenzen:

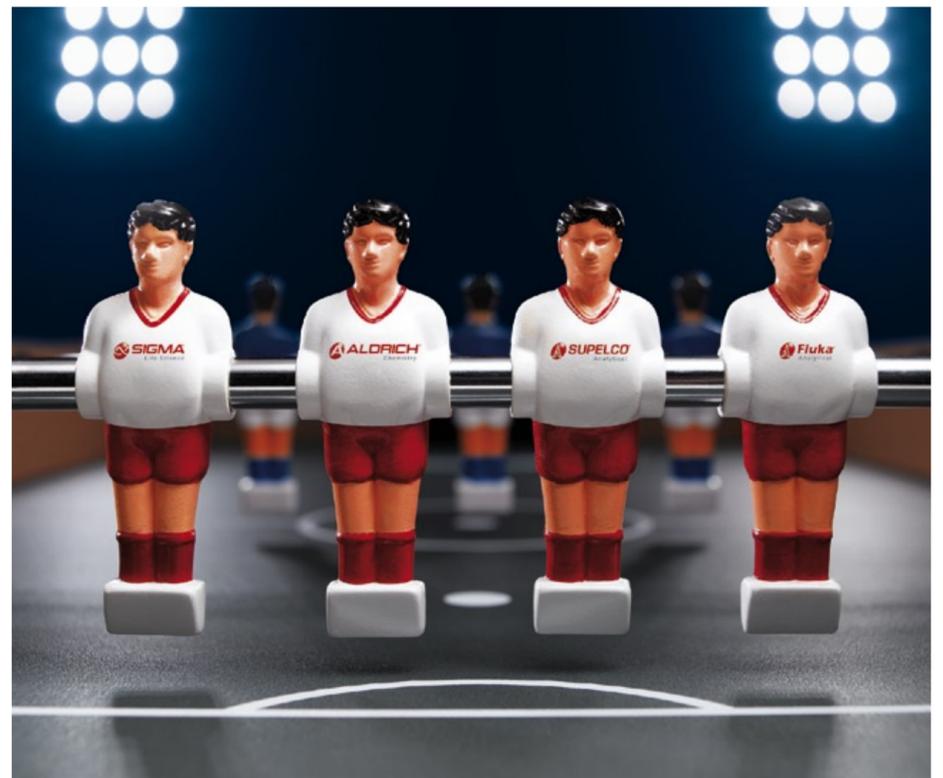
- Fest-/Flüssigtrennung
- Zentrifugenaufbau
- Konzepte zur Isolation von Feststoffen
- Systeme aus Zentrifugen und Trockner
- Automatisierungskonzepte für Zentrifugen und Systeme

■ Heinkel Process Technology GmbH
Peter Rojan
Ferdinand-Porsche-Str. 8
74354 Besigheim
Phone: +49 7143 9692-0
Fax: +49 7143 9692-259
info@heinkel.de
www.heinkel.com



Horizontalschälzentrifuge 1300 mm

Bitte besuchen Sie uns
vom 30.9. bis 2.10.2008 auf der POWTECH
in Nürnberg in Halle 9, Stand 9-108.



Sigma, Aldrich, Supelco and Fluka are registered trademarks of Sigma-Aldrich Biotechnology L.P. and Sigma-Aldrich Co. Riedel-de Haën®: Trademark registered by Honeywell Inc.

Ab jetzt spielen wir mit vier Spitzen für Sie!

Riedel-de Haën® Laborreagenzien finden Sie auch künftig in bewährter hoher Qualität unter unseren Produkten, wenn auch in einem neuen Trikot. Die über 100'000 verschiedenen Sigma-Aldrich Produkte sind neu in vier Anwendungs-spezifische Marken eingeteilt. Denn starke Teams brauchen klare Strukturen.

Same products. Same quality. Simply a different name.



sigma-aldrich.com/rebranding

SIGMA-ALDRICH®



REGIONALSPECIAL SCHWEIZ



Gut gestartet mit GxP-Dienstleistungen

Ein Jahr nach Gründung der Schweizer Niederlassung zieht Gempex eine Zwischenbilanz

RundeinJahrmachderGründungderZweigniederlassunginLaufenburg(Aargau)ziehtdasGxP-DienstleistungsunternehmenGempexausMannheimeinpositivesResumée:DerStartistgelungenunddieNiederlassungistdabei,sichdauerhaftzuetablieren.CHEManagerbefragteWolfgangHähnel,verantwortlichfürdenAufbauderSchweizerNiederlassung,überdieEntwicklungdesGeschäftsinderSchweizunddieweiterenPerspektiven.DieFragenstellteDr.DieterWirth.

CHEManager: Ihre Zweigniederlassung in Laufenburg hat vor gut einem Jahr ihre Aktivitäten aufgenommen. Wie sind die Geschäfte angelaufen?

W. Hähnel: Der Geschäftsstart für unsere Schweizer Zweigniederlassung war ausgezeichnet und die derzeitige Entwicklung ist sehr vielversprechend. Wir haben in dieser kurzen Zeit schon mehrere Kunden gewonnen, mit denen wir Projekte verschiedenster Art und unterschiedlicher Größe umsetzen. Wir können also sagen, dass wir jetzt dabei sind, uns am Markt zu etablieren. Natürlich mussten wir bei unserem Engagement in der Schweiz nicht bei Null anfangen, denn wir hatten in unserer Firmenhistorie immer wieder Projekte, die uns aus Deutschland zu Unternehmen in der Schweiz geführt hatten. Von daher gesehen war es eine konsequente Weiterführung der Unternehmens-



Wolfgang Hähnel, Head of Sales & Marketing & Leitung der Zweigniederlassung Laufenburg

strategie, eine eigenständige Niederlassung in der Schweiz zu gründen.

Wie kommt es, dass Sie innerhalb eines so kurzen Zeitraumes so erfolgreich sind? Welche Vorteile kann Gempex den Kunden bieten?

W. Hähnel: Im Grunde genommen gilt hier das gleiche Konzept wie in Deutschland bzw. bei unseren internationalen Kunden was sich ja auch in unserem Namenszusatz „GMP Consulting & Execution“ widerspiegelt. Die Kombination von fachkompetenter Beratung und der Unterstützung bei der Umsetzung der Maßnahmen ist weiterhin das Erfolgsrezept der Gempex – auch in der Schweiz. Unsere Kunden in der Schweiz schätzen die Sicherheit, die sie bei uns bekommen u.a., weil wir auf personelle Kapazitäten und Know-how von unserem Hauptsitz in Deutschland zurückgreifen können, wenn das

nötig ist. In diesem Zusammenhang sehen sie den Vorteil, auf das Know-how eines ganzen Unternehmens und deren Berater zugreifen zu können; und nicht nur auf das einer einzelnen Person.

Aus welchen Branchen stammen die Kunden in der Schweiz, die bei Ihnen anfragen?

W. Hähnel: Wir stehen allen Firmen, die sich mit Anforderungen rund um GxP und der qualitätssichernden Herstellung von Arzneimitteln und deren Einsatzstoffen beschäftigen, zur Verfügung – in Deutschland waren dies sicherlich in der Vergangenheit mehrheitlich Unternehmen aus den Bereichen Chemie, Pharma, Biotechnologie und in den letzten Jahren aus dem Bereich Medizintechnik. Im Vergleich zu Deutschland merken wir in der Schweiz bereits jetzt einen wesentlichen Unterschied: Zu den bekannten Branchen kommen viele unserer Anfragen und Projekte auch aus anderen Bereichen wie Kosmetik und Lebensmittelhersteller, Händler für pharmazeutische Produkte, Lageristen und Distributeure, die gleiche oder ähnliche Anforderungen erfüllen müssen.

Welche Art von Projekten setzt Ihr Unternehmen in der Schweiz um? Gibt es dabei landesspezifische Unterschiede?

W. Hähnel: Wir haben in der Schweiz das typische Aufgabenspektrum wie auch in Deutschland – inhaltlich gibt



Anlagenqualifizierung eines Gempex-Mitarbeiters

es also keine wesentlichen Unterschiede. Aber wir haben in der Schweiz etwas geschafft, was wir bislang in Deutschland so auch noch nicht hatten: Wir haben wesentlich dazu beigetragen, dass zwei Kunden aus der Schweiz eine Bewilligung von der Swissmedic bekamen und dadurch nun ihre Produkte auf den Markt bringen können. Diese Aufgaben konnten wir als positiven Aspekt für die Kunden sogar in sehr kurzer Zeit umsetzen. Innerhalb des

einen Projektes umfasste die Leistung die Einführung eines anforderungsgerechten GDP-Dokumentationskonzepts (Good Distribution Practice) sowie die dazugehörige Erstellung aller erforderlichen SOPs. Dabei waren die regulatorischen Vorgaben der Schweiz sowie weitere länderspezifische Anforderungen zu berücksichtigen. Die SOPs beinhalten u.a. die Themen Qualitätsmanagement, Personal, Dokumentation, Freigabe, Räumlichkeiten

und Ausrüstung, Wareneingang und Lagerung, Lieferung an Kunden, Rückgaben, Selbstinspektionen, Lieferantenqualifizierung, Pharmakovigilanz und Qualitätskontrolle. Am Abschluss des Projektes stand die Begleitung der Behördeninspektion. Und das alles in zwei Monaten vom Start weg. Bei einem anderen Projekt mit einem Unternehmen aus der kosmetischen Industrie ging es um den Aufbau eines GMP-gerechten QM- und Validierungs-Systems sowie um die Qualifizierung von Ausrüstungsgegenständen in der Produktion. Als letztes interessantes Beispiel für Dienstleistungen unserer Zweigniederlassung möchte ich die so genannte GAP-Analyse nennen, die wir schon für mehrere Kunden erfolgreich durchgeführt haben. Diese dient der Identifizierung von Schwachpunkten innerhalb des QM- bzw. GMP-Systems und zeigt Optimierungspotential und Wege zur Verbesserungen auf. Insgesamt sind unsere Projekte in der Schweiz schon sehr vielschichtig – angefangen

von reinen Beratungsprojekten bei der Einführung und Umsetzung von GMP oder anderen QM-Maßnahmen über die Qualifizierung von Anlagen bis hin zur Validierung von Verfahren (Herstell-, Reinigungs-, Transport- und Analysemethodenverfahren).

Wie sehen Sie weitere Entwicklung der Schweizer Zweigniederlassung?

W. Hähnel: Sehr positiv! Der gute Start und die Resonanzen aus dem Markt haben uns gezeigt, dass unser Schritt in die Schweiz richtig ist. Wir wollen daher möglichst noch in diesem Jahr die Zweigniederlassung personell mit ein bis zwei Mitarbeitern weiter ausbauen.

■ Kontakt:
Wolfgang Hähnel
Gempex Schweiz
Tel.: +41 62 / 874 20 83
Fax: +41 62 / 874 20 84
public-relation@gempex.com
www.gempex.ch

Gewusst wie

◀ Fortsetzung von Seite 8

lagen immer wichtiger. Diese Entwicklung wird durch die steigenden Rohstoff- und Energiepreise sowie die Konkurrenz im Rahmen einer globalisierten Wirtschaft beschleunigt. Aus diesem Grund widmet man sich in den Projekten vermehrt der Optimierung von Fertigungsprozessen, Material-, Personen- und Informationsflüssen. Da Investitionsentscheidungen heute einer vertieften Analyse der Betriebs- und Investitionskosten bedürfen, unterstützt man Kunden in der Erstellung von Investitionsrechnungen und benutzt diese für den Vergleich verschiedener Projektvarianten. Eine weitere Tendenz ist die verstärkte Suche nach alternativen Energieversorgungs-lösungen und der effizienteren Nutzung von bestehenden Einrichtungen. Neben Energieoptimierungsprojekten steht daher auch die Entwicklung von neuen Energieerzeugungstechnologien im Portfolio.

Herausforderung Fabrikplanung

Man optimiert und erweitert bestehende Produktionsanlagen. Hohe Anforderungen stellt die Realisierung kompletter Fabriken. Beispiel 1: Für Siegfried Generics Malta hat man in einem neuen Gebäude eine pharmazeutische Produktionsanlage für feste Formen realisiert. Dabei war die Projektorganisation ein Schlüsselfaktor für den Erfolg. Die Schnittstel-



▲ Neue Pharma Produktionsanlage für Siegfried Generics Malta



◀ Die europäische Klebstofffabrik von Sika in Düringen, Schweiz

umfassten die Tankanlagen für flüssige Rohstoffe, die Siloanlagen für Pulverrohstoffe, Vorlagen, Reaktoren, komplexe Misch- und Dosieranlagen und diverse Infrastrukturanlagen. Das Projekt wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden, den Planungsteams sowie den zahlreichen Montagefirmen und Lieferanten in sehr kurzer Zeit erfolgreich abgewickelt.

■ Kontakt:
Ascco Engineering AG, Dietikon/Schweiz
Tel.: +41 (0) 44 744 90 00
Fax: +41 (0) 44 744 90 09
info@ascco.ch
www.ascco.ch

len und Verantwortlichkeiten zwischen Bau, Gebäudetechnik und Prozess wurden exakt definiert. Die einschlägigen länderspezifischen Vorschriften mussten berücksichtigt werden. Man koordinierte das Gebäudelayout und realisierte das Feststoffhandling, Mahl-/Siebprozesse, Tabletten- und Kapselproduktion, Verpackungsmaschinen, Waschanlagen und die Wasseraufbereitung.

Beispiel 2: Sika hat in der Schweiz das größte Investitionsprojekt seiner Geschichte

realisiert. Am neuen Produktionsstandort werden hochwertige Klebstoffe für die Automobilindustrie und die Baubranche hergestellt. In der modernen Fabrik sind neueste Technologien und Verfahren eingesetzt worden. Nach intensiver Mitarbeit bei Konzipierung der Prozesstechnologie hat Ascco Engineering die Verantwortung für die verfahrenstechnische Planung, die Bauleitung und die Inbetriebnahme der Fabrikationsanlagen übernommen. Diese

Santhera erhält Orphan-Drug-Status

Die Food and Drug Administration (FDA) hat Santhera Pharmaceuticals den Orphan-Drug-Status für SNT-317/omigapil zur Behandlung kongenitaler Muskeldystrophie erteilt. Santhera hat Omigapil im Jahr 2007 von Novartis für die Entwicklung in

kongenitaler Muskeldystrophie und weiteren neuromuskulären Krankheiten einlizenziert. In den USA genießen Produkte mit Orphan-Drug-Status bis zu sieben Jahre Marktexklusivität nach der Zulassung.

Roche verkauft für insgesamt 120 Mio. € die weltweiten Rechte für die Pharmaprodukte Marcoumar, (Antikoagulant), Torem (Diuretika), Tildocotil (Antirheumatikum) und Aurorix (Antidepressivum) an Meda, ein schwedisches

Roche verkauft Rechte an Meda

Unternehmen für Spezialpharmaka. Mit diesem Schritt verstärkt Roche die Strategie, sich auf Kernprodukte aus der Pipeline der Divisionen Pharma und Diagnostics zu konzentrieren.



AUF WUNSCH ANALYSIEREN WIR SOGAR DAS PAPIER DIESER ANZEIGE.

CURRENTA Analytik. Kompetenz für Industrie.

Sie kennen CURRENTA als Betreiber der CHEMPARK-Standorte Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen. Hier kommt einiges an Analytik-Kompetenz für Chemie, Pharma, Polymere und Agrotechnik zusammen. CURRENTA Analytik begleitet ihre Kunden durch den gesamten Prozess, von der F&E-Analytik über die Rohstoffanalytik bis hin zur Freigabeprüfung. Denn wer wie wir die Gene der chemischen Industrie in sich trägt, der hat auch das Know-how und das Prozessverständnis für diesen Bereich.

Currenta GmbH & Co. OHG
51368 Leverkusen
www.analytik.currenta.de
Hotline: 0214 - 3033777

Ein Unternehmen von
Bayer und LANXESS

CURRENTA
Leistung für Chemie und Industrie

Integration garantiert

ABB schlägt Brücken in der Prozessanalysetechnik

IndustriePharmaindustriedauert die Entwicklung eines neuen Produkts bis zur Marktreife ca. 12 Jahre und kostet über 800 Mio. US-\$. Eine stolze Summe, die in Zukunft noch höher ausfallen dürfte, denn die Entwicklung neuer pharmazeutischer Produkte zu gezielten Behandlungen wird immer teurer. Doch die steigenden Investitionen scheinen keine Auswirkung auf die Zahl der zugelassenen neuen chemischen Wirkstoffe (NCE) zu haben. Tatsächlich ist die Zahl der Neuzulassungen sogar rückläufig. Diese steigenden Kosten zwingen die Industrie zudem, neue Möglichkeiten zur Steigerung der Effizienz sowohl bei der Entwicklung neuer Medikamente als auch bei der Herstellung vorhandener Produkte zu finden. Einer der führenden Initiativen hierzu ist das Jahr 2002 und trägt die Bezeichnung „Process Analytical Technology“ (PAT). Das Herzstück eines jeden PAT-Systems ist der Prozessanalytiker, doch die Verfügbarkeit verschiedener Analytorenplattformen und das Fehlen eines Standards für den Datenaustausch hat zur Entstehung einzelner „PAT-Inseln“ geführt. Die Tatsache, dass alle Analytoren unterschiedliche Benutzerschnittstellen und Datenformate verwenden, macht die Erfassung von Informationen aus unterschiedlichen Unit Operations kompliziert. Zur Überwindung dieses Problems sind neue Tools zur Ausführung komplexer PAT-Methoden mit einer PAT-freundlichen Standardchnittstelle erforderlich.



Die Wünsche der Industrie
 Als Anbieter von Leitsystemen und Analytorenlösungen hat sich ABB mit führenden pharmazeutischen Unternehmen zusammengeschlossen und mit Industrial IT eine skalierbare, maßgeschneiderte Lösung für PAT entwickelt, die viele der wichtigsten Anforderungen an eine echte integrierte PAT-Lösung erfüllt. Dazu gehören:

- eine einheitliche Mensch-Maschine-Schnittstelle (MMS) für alle Analytortypen,
- ein Datenexport-Tool, das die Extraktion synchronisierter Einzelpunkt- und Arraydaten von mehreren Analytorenplattformen oder die direkte Übertragung von Daten an Modellierungspakete von Drittanbietern ermöglicht,
- ein universeller Adapter zur problemlosen Anbindung neuer und bestehender Analysegeräte,
- ein zentraler S88-basierter Datenspeicher für sämtliche Daten und Datentypen einschließlich Arraydaten (z.B. Spektren oder Histogramme), Vorhersagen, Statistiken, Alarme, Ereignisse und Audit-Trails,
- die Möglichkeit zur gleichzeitigen Verwendung mehrerer Analytoren/Analysatorkanäle über mehrere Unit Operations hinweg,
- die Möglichkeit, einen Analytoren während der Ausführung einer PAT-Prozedur anzuhängen und neu zu konfigurieren, während andere Analytoren im Betrieb bleiben,

- die Unterstützung von elektronischen Signaturen,
- die Übereinstimmung mit den ICH-Richtlinien 8, 9 und 10 (Entwurf).

Ein vollständig integrierter Ansatz

Die ABB-Lösung bietet dem Benutzer die Möglichkeit, das System ausgehend von einzelnen Grundoperationen auf mehrere Analytorenplattformen zu erweitern, die über mehrere Unit Operations und Fertigungsanlagen verteilt sind. Die Lösung kann eigenständig oder in Verbindung mit bestehenden PLS/Scada-Plattformen eingesetzt werden. Außerdem kann sie nahtlos in das ABB-eigene Prozessleit- und Sicherheitssystem System 800xA integriert werden.

Entwicklung von Datenstandards

Bei einer vollständig integrierten Lösung muss der Datenaustausch zwischen den Analysegeräten und Drittanbieter-Plattformen nahtlos funktionieren. Hierzu unterstützt ABB eine Arbeitsgruppe der OPC Foundation, deren Aufgabe es ist, ein Standardverfahren für die Anbindung von Analytoren über die OPC Unified Architecture (OPC-UA) Spezifikation zu definieren. Die Vision der Gruppe ist es, Anbietern eine Möglichkeit zur Erstellung von Standard-Gerätetreibern zu geben, die einen vollständigen Zugang zu sämtlichen Daten auf allen niederen und höheren Ebenen ermöglichen und mit regelten Fertigungsumgebungen kompatibel sind. Besonderer Schwerpunkt der OPC-Arbeitsgruppe sind die PAT-Anforderungen für die Life-Science-Industrie.

Verwaltung der Daten

Damit PAT-Daten genutzt werden können, sollten sie auf eine strukturierte und den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Weise gespeichert werden, sodass sie einfach angezeigt, exportiert und validiert werden können. Hierfür muss normalerweise bekannt sein, in welchem Stadium sich der Prozess befindet und welche Prozesseinrichtung, welcher Port, Analytoren und Analysatorkanal verwendet wird. Da nicht alle Analytoren in Echtzeit arbeiten – und wenn, dann verwenden sie evtl. unterschiedliche Abtastzeiten – müssen die Daten synchronisiert werden, um einen einheitlichen zeitlichen Bezug zu gewährleisten.

Um dies zu erreichen, wurde ein Datenmanager (Data Manager) in die ABB IIT PAT-Lösung integriert, der dafür sorgt, dass sämtliche Daten auf S88-konformer Weise gespeichert werden. Das bedeutet, dass Informationen über den Standort einer Analytorensonde ebenso festgehalten werden wie die Charge, zu der die Analysedaten gehören. Eine spezielle „Export-Engine“ ermöglicht schließlich den Export von Daten unter Verwendung derselben S88-konformen Struktur in verschiedene, mit den Modellierungspaketen von Drittanbietern kompatible Formate.

Die PAT-Methode

Eine PAT-Methode umfasst eine Reihe von Anweisungen für den Einsatz, die Entwicklung und die Validierung der analysatorbasierten Modelle. Diese Modelle wiederum dienen zur Überwachung, Vorhersage und Kontrolle des kritischen Qualitätsmerkmals (CQM). Die PAT-Methode wird grafisch konfiguriert. Sie beschreibt den Produktionsbereich und die Analytoreinrichtung, die die Daten liefert, und gibt die erforderliche Datenspeicherstruktur und Analytorenkonfiguration vor. Eine Versionskontrolle und Standardbibliotheken auf der Basis verschiedener Analytortypen ermöglichen eine rasche und effiziente Konfiguration. Die PAT-Methode kann als eigenständiges Feature verwendet oder extern von Drittanbieterplattformen wie bestehenden PLS/Scada-Systemen oder Chargenmanagern angesteuert werden.

Datenvisualisierung

Die Ausführung der PAT-Methode kann im Voraus geplant oder

dezentral durch OPC-Tags ausgelöst werden. Der Fortschritt der Ausführung kann dann mithilfe des Procedure Function Chart Tools verfolgt werden. Die Informationen von den Analytoren werden dann an standardisierte Bibliotheks-Faceplates und grafische Displays weitergegeben. Neben den Rohdatenwerten werden auch Metadaten wie der Name und die Version der PAT-Methode, der Geräte-name, der Portname und wichtige Diagnoseinformationen vom Analytoren angezeigt.

Datenanalyse und Modellierung

ABB bietet ein eigenes PAT-Datenanalysetool mit einer Exportmöglichkeit zu Drittanbiertools. Das Datenanalysetool bietet Möglichkeiten zum Data Mining von PAT-Metho-den-daten, stellt Analysedaten dar, liefert 2-D- und 3-D-Ansichten der Daten, stellt assistentengestützte uni- und multivariate Modellierungswerkzeuge bereit, unterstützt MLR-, PLS1-, PLS2-, PCA- und PCR-Modelle.

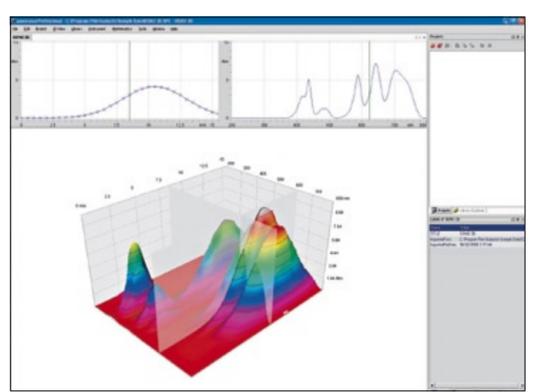


Abb.3: 2-D- und 3-D-Darstellung der Daten im PAT-Datenanalysetool

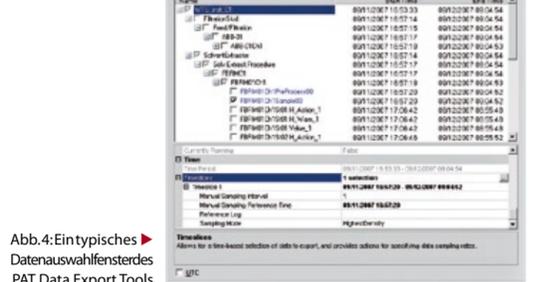


Abb.4: Ein typisches Datenauswahlfenster des PAT Data Export Tools

Datenexport

Es gibt verschiedene Modellierungs- und Analysepakete, die ausschließlich Daten in einem einheitlichen, synchronisierten Format akzeptieren. Um die entsprechende Kompatibilität sicherzustellen, sind normalerweise zeitaufwändige manuelle Extraktions- und Abgleicharbeiten erforderlich, für die meist zusätzliche Software benötigt wird.

Das ABB Data Export Tool löst dieses Problem, indem es die PAT-Daten von laufenden oder beendeten PAT-Prozeduren in Formaten exportiert, die mit bestehenden Paketen kompatibel sind, wie ASCII (tab- oder kommagetrennt) oder Grams SPC. Dieses flexible Tool kann lokal auf dem Data Manager oder auf einer dezentralen Drittanbieter-PC-Plattform laufen, und die exportierten Daten können in eine oder mehrere Dateien geschrieben werden. Über Navigationsdisplays kann entweder durch Auswahl des Verfahrens, Geräts, Analytorkanals oder Datentags auf die Daten mehrerer Analytorenplattformen über eine oder mehrere Produktionschargen hinweg zugegriffen werden. Außerdem können durch Auswahl unterschiedlicher Zeitschlitze verschiedene „Datenpakete“ extrahiert werden.

Es gibt noch viel zu tun

Obwohl PAT noch in den Kinderschuhen steckt, werden viele Vorteile durch die Entwicklung neuer Verfahren und Analytoren deutlich. Um jedoch die Vorteile der FDA-Initiative voll-

ständig umsetzen zu können, ist eine breite Anerkennung in vielen Bereichen (QS, Automatisierung, Validierung usw.) und eine entsprechende Schulung erforderlich, damit die Möglichkeiten für den Einsatz von PAT in verschiedenen Prozessen erkannt werden können. Was auf jeden Fall noch fehlt, ist ein standardisierter, globaler Ansatz. Hier sind die Systemanbieter gefragt, die – insbesondere in Schlüsselbereichen wie der Datenhandhabung – zur Standardisierung beitragen müssen. Darüber hinaus ist eine Lösung gefordert, mit der die aus der Verwendung unterschiedlicher Systeme resultierenden Hindernisse beseitigt werden können. Eine solche Lösung ist ABB IIT für PAT.

Chris Hobbs, ABB Ltd.

- Kontakt:
 Jürgen Böhm
 ABB Automation GmbH, Frankfurt
 Tel.: 06051/473-729
 Fax: 06051/473-728
 analytical-sales@de.abb.com
 www.abb.de

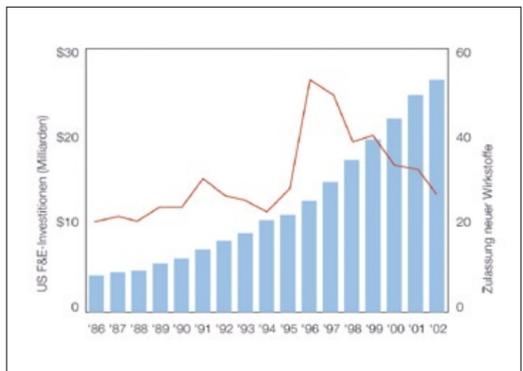


Abb.1: Die PAT-Methode

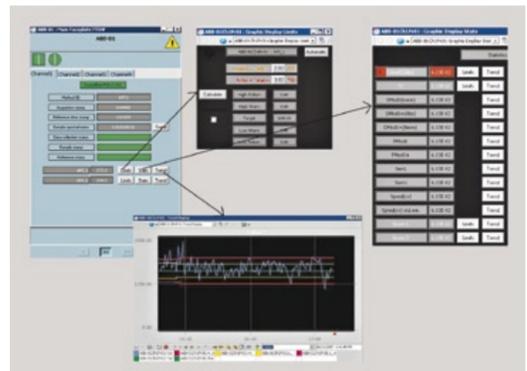


Abb.2: Vorkonfigurierte Trendanzeiger ermöglichen einen einfachen Zugang zu Modellvorhersagen und den dazugehörigen Auswertungen.



Performance for Life

Zuverlässige Kundenunterstützung

Lösungen. Leistungen. Lebenslanger Service. Larox ist nicht nur Lieferant exzellenter Filterlösungen, sondern garantiert auch umfassende Service-Dienstleistungen während der gesamten Filterlebensdauer.

Maximum. Minimum. Optimum. Larox unterstützt die Wettbewerbsfähigkeit seiner Kunden. Das bedeutet: maximale Anlagenverfügbarkeit, minimale Betriebskosten und optimale Prozessergebnisse.

Kompromisslos. Kooperativ. Kompetent. - Wir halten, was wir versprechen!

Gase ab durch die Mitte

Kreiselpumpen-Programm um hygienische, selbstansaugende TPS-Baureihe erweitert

Die ersten Lebensmittelkreiselpumpen wurden bei GEA Tuchenhagen in den 50er Jahren entwickelt und arbeiten sogar heute noch bei Kunden. Seit dieser Zeit gibt es auch selbstansaugende Pumpen im Produktprogramm, speziell für Aufgaben in den hohen Gasanteilen mit gefordert werden müssen. Dafür werden größtenteils Kreiselpumpen nach dem Seitenkanalprinzip eingesetzt. Doch dieses Prinzip weist Schwächen auf, die



Jürgen Henke, Marketing Manager der GEA Tuchenhagen GmbH

mit der neuen GEA Tuchenhagen-Variflow-TPS-Baureihe ausgeräumt werden konnten.

Mit den sich verändernden Anforderungen des Marktes, ändern sich natürlich auch die einzusetzenden Technologien. Während Seitenkanalpumpen zuverlässig ihren Dienst erfüllen, so haben sie doch eine Vielzahl von Nachteilen, die

heutzutage in der Lebensmittelindustrie nicht mehr akzeptiert werden können – allerdings gab es bis heute kaum eine Alternative. Vor allem die Lärmmissionen, die zweifelhafte Hygiene und die schlechte Regelbarkeit der Seitenkanalpumpen werden von Anlagenbetreibern bemängelt.

Die neue GEA Tuchenhagen-Variflow TPS-Baureihe wurde als Antwort auf diese Anfor-

derungen entwickelt. Die beschriebenen Schwächen der Seitenkanalpumpen konnten ausgeräumt werden und hinzu kommen noch weitere Vorteile, wie der geringere Stromverbrauch, die einfache Wartung, sowie die Unempfindlichkeit gegen harte Partikel im Produktstrom. Vor allem der letzte Punkt war schon bei so mancher Seitenkanalpumpe der Auslöser für schwere Schäden innerhalb der ersten Betriebsstunden – hauptsächlich verursacht durch Schweißperlen während der Inbetriebnahme.

Die Anwendungsgebiete sind hauptsächlich CIP Rücklauf, Produktförderung und die Tankentleerung. Doch auch für andere Förderaufgaben, bei denen normalsaugende Kreiselpumpen aufgrund hoher Gaseinschlüsse nicht funktionieren und Seitenkanalpumpen mit den sehr hohen Scherkräften nicht eingesetzt werden dürfen, bietet die hygienische selbstansaugende TPS-Baureihe jetzt eine Alternative.

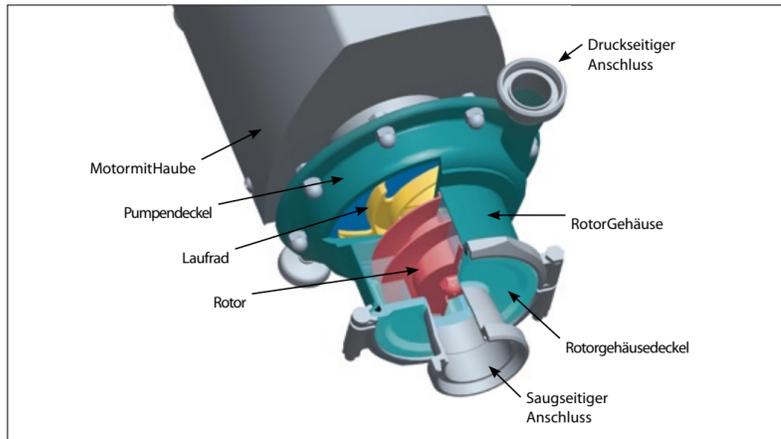


Abb. 1: Aufbau der selbstansaugenden GEA Tuchenhagen-Variflow TPS-Baureihe

TPS-Baureihe basiert auf der normalsaugenden Kreiselpumpe der TP-Baureihe. Auf der Saugseite der TP-Baureihe wurde eine sogenannte Schneckenrotorstufe vorgeschaltet (siehe Abb. 1). Der Rotor wird einfach auf die Pumpenwelle geschraubt, wo sonst die Laufradmutter montiert ist. Das Rotorgehäuse ist exzentrisch mit dem Pumpendeckel verschweißt und endet im horizontalen Sauganschluss der Pumpe.

Arbeitsweise

Wenn keine Gaseinschlüsse in dem zu pumpenden Medium vorhanden sind, arbeitet die TPS-Baureihe nahezu wie eine gewöhnliche Kreiselpumpe. Kommen jetzt Gaseinschlüsse in den Sauganschluss der vorgeschalteten Schneckenrotorstufe, so bildet sich aufgrund der Zentrifugalkraft ein Flüssigkeitsring aus, und die Gase sammeln sich in der Mitte. Der

(2) dichtet die Rotorscheufeln (1) außen zum Rotorgehäuse (3) und auch an der oberen Kante der Rotornabe ab. So wird verhindert, dass eingeschlossene Gase wieder zurückströmen können. Bedingt durch die exzentrische Anordnung des Rotorgehäuses sammeln sich die Gase unterhalb der Rotornabe (4) und werden mit den Rotorscheufeln durch die Pumpe gefördert.

Ein außen an der Pumpe angebrachtes Rückführrohr (6)

Geräusch her an einen Turbinenbetrieb erinnern, arbeitet die TPS-Baureihe ähnlich leise wie eine normale Kreiselpumpe. Eine großzügige, gut durchströmte Bauform ermöglicht eine optimale Reinigung der Pumpe im CIP-Betrieb und damit verfügt die TPS über eine exzellente Hygiene.

Das Laufrad der TPS-Baureihe kann entsprechend erforderlichen Betriebsbedingungen abgedreht und damit eine entsprechende Pumpenkurve erzeugt werden. Weiterhin kann die TPS-Baureihe über den gesamten Leistungsbereich mit einem Frequenzumformer betrieben werden – außer in Phasen, in denen über 10% Gasanteile gefördert werden müssen.

Der hydraulische Wirkungsgrad der TPS-Baureihe entspricht fast den normalsaugenden Kreiselpumpen. So können im geringen Fördermengenbereich kleinere, energiesparende Motoren für die TPS-Baureihe im Vergleich zu Seitenkanalpumpen zum Einsatz kommen.

Die Verschleißteile sind identisch mit der TP-Baureihe. Lediglich ein zusätzlicher O-Ring zur Abdichtung des Rotorgehäusedeckels ist erforderlich – damit wird eine optimale, kostensparende Wartung ermöglicht.

Schlecht gespülte neu verlegte Rohrleitungen können teilweise harte Metallpartikel wie Schweißperlen enthalten. Die TPS-Baureihe hat extra große Spaltmaße, und damit ist die Pumpe wenig anfällig gegen solche Partikel.

Die Scherkräfte innerhalb der TPS-Baureihe sind nicht wesentlich höher als in der TP-Baureihe, die bereits optimale Strömungseigenschaften aufweist und somit wird auch bei der TPS eine sehr produktschonende Förderung erreicht.

Seit mehr als 75 Jahren entwickelt und liefert GEA Tuchenhagen Prozesskomponenten für die Brauerei-, Molkerei-, Nahrungsmittel und Getränkeindustrie, sowie auch für die Kosmetik, Health Care, Pharma, Biotechnologie und Feinchemie. Die GEA Tuchenhagen Komponenten erfüllen vielfach die EHEDG und 3A Hygienestandards und sind entsprechend geprüft und zertifiziert.

sorgt für eine ständige Rückführung von Flüssigkeit in das Rotorgehäuse, um die Saugfähigkeit auch bei längerer hundertprozentiger Gasförderung zu gewährleisten. Auch ein Selbstansaugen (evakuieren der Saugleitung) aus einem negativen Niveau ist mit dieser Pumpe möglich.

Vorteile

Die Vorteile der GEA Tuchenhagen-Variflow TPS-Baureihe sind vielfältig. So zählt dazu eine außerordentlich geräuscharmer Betrieb – während Seitenkanalpumpen vom

■ Kontakt:
GEA Tuchenhagen GmbH, Büchen
Tel.: 04155/492789
Fax: 04155/492428
fc-sales@tuchenhagen.de
www.tuchenhagen.de

Technische Daten

Type:	TPS 2030	TPS 3050
Fördermenge:	max. 35 m ³ /h (50 Hz)	max. 60 m ³ /h (50 Hz)
Differenzdruck:	max. 35 mWc (50 Hz)	max. 60 mWc (50 Hz)
Temperaturen:	max. 140 °C	max. 140 °C
Motoren:	2,2 kW bis 7,5 kW	5,5 kW bis 15 kW
Max. Wirkungsgrad:	38 %	> 40 %
Gasanteile:	0 – 100 %	0 – 100 %
Verfügbarkeit:	seit Januar 2008	ab April 2008

Aufbau

Die neue selbstansaugende GEA Tuchenhagen-Variflow

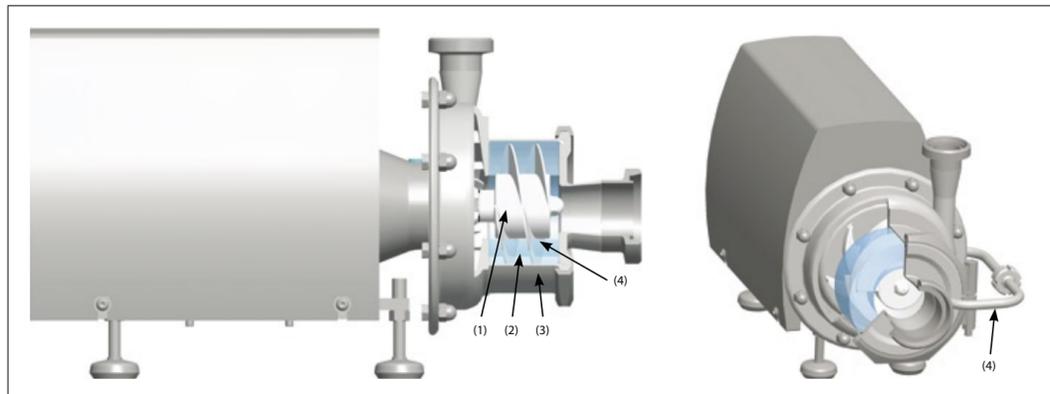


Abb. 2a und 2b: Arbeitsweise der TPS-Baureihe



Abb. 3a: Selbstansaugend: GEA Tuchenhagen-Variflow TPS Baureihe

Abb. 3b: Normal saugend: GEA Tuchenhagen-Variflow TP Baureihe

Regelventile mit SIL 3 Zertifikat nach IEC 61508



Emerson Process Management hat für verschiedene Produktreihen seiner Fisher Regelventile das SIL 3 Zertifikat nach IEC 61508 erhalten. Damit ist er der erste Hersteller von Regelventilen, der dieses Zertifikat, das die Notwendigkeit der „Prior Use“-Methode überflüssig macht, erhalten hat. Es belegt darüber hinaus, dass Emersons Entwurfprozess, seine Herstellungs- und Test-

methoden voll und ganz mit der IEC 61508 übereinstimmen. Diese Bescheinigung erlaubt den Anwendern, die Verfügbarkeit und Sicherheit ihrer Anlage mit den technisch führenden Regelventilen der Serien Fisher GX, Veeball, easy-e und HP in sicherheitsgerichteten Systemen für Sicherheitskreise bis SIL 3 nach IEC 61508 zu verbessern.

Diesen Ventilen wurde eine Sicherheitsfunktion gemäß SIL 3 für Auf/Zu-Betrieb von den unabhängigen Experten der Exida bescheinigt. Die Ventile können mit dem bereits SIL 3 zertifizierten digitalen Stellungsregler Fisher Fieldvue DVC6000 SIS benutzt werden, der die Sicherheitsfunktionalität verbessert und den Zustand des gesamten Stellgerätes überwacht. Die Regelventile sind Bestandteil von Emersons

Smart SIS Sicherheitsmanagement-Lösungen, einer Erweiterung der digitalen Plant Web Architektur. Smart SIS bietet ein integriertes Konzept für Sicherheitskreise – vom Sensor über die Sicherheitssteuerung bis zum Stellgerät. Die Lösung ermöglicht es den Kunden, sichere Anlagen zu errichten, die Verfügbarkeit zu erhöhen, die „Live Cycle Costs“ zu senken und behördliche Auflagen einfach zu erfüllen. Zu den Komponenten des Systems gehören zertifizierte Fisher Regelventile, SIL-PAC Lösungen für Stellgeräte mit Fieldvue DVC6000 SIS, zertifizierte und praxiserprobte Messgeräte von Rosemount und Micro Motion, das DeltaV SIS System und die Software der AMS Suite: Intelligent Device Manager.

■ Emerson Process Management GmbH & Co. OHG
Tel.: 06055/884241
info.de@emerson.com
www.emersonprocess.de

Im Milliliterbereich dosieren

Im Maschinentakt gesteuerte Dosierprozesse stellen hohe Anforderungen an dafür notwendige Dosiereinrichtungen. Ein kritischer Punkt ist die Reaktionszeit zwischen den Steuersignalen an die Pumpe und der Ausführung des Dosierhubes. Innerhalb von 0,5 Sekunden muss eine exakt vorgegebene Menge an Flüssigkeit dosiert werden. Es kommt darauf an, die nötige Menge an Flüssigkeit mit einem Hub zum richtigen Zeitpunkt einzubringen. Dazu ist es nötig, die Druckhubdauer entsprechend anzupassen. Mit der Delta-Membrandosierpumpe von Prominent kann das problemlos realisiert werden. Durch den geregelten Magnetantrieb Optodrive kann der Dosierhub und die Austrittsgeschwindigkeit der Flüssigkeit an der Impfstelle entsprechend verän-



dert werden. Da auch vollständige Einzelhübe möglich sind, ist die Delta ideal für Abfüllvorgänge und Einzeltropfen-Dosierung geeignet.

■ Prominent Dosiertechnik GmbH
Tel.: 06221/842-270
m.birmelin@prominent.de
www.prominent.de

PRO-4-PRO
PRODUCTS FOR PROFESSIONALS
WWW.PRO-4-PRO.COM

Charts 7/2008

IT Hard- und Software

TOP 10

- Extrem robuste Industriernotebooks Durios M-Serie Ultra
Acturion Datasys Direct Code YV18
- USB-Tastaturen mit integriertem kontaktlosen Chipkartenleser
Cherry Direct Code RXP
- Messdatenerfassungssoftware
DEWETRON Direct Code 3M3M
- Lüfterlose Embedded Box für Intel Core™2 Duo CPUs
AXIOMTEK Deutschland Direct Code 1W93
- Digital-Signage Lösung, kompakter Präsentations-Rechner
COMP-MALL Direct Code N1B8
- Ruggedized Tablet Outdoor Industrie PC für mobile Anwendungen
Acturion Datasys Direct Code 65GM
- COMExpress™ konformes ETX Express™ Computer-On-Module mit AMD690
Chipsatz
Kontron Direct Code B23W
- Der Vielseitige - High-Tec Core™2 Duo Panel-PC!
COMP-MALL Direct Code M4DC
- 5-Port Power-Over-Ethernet (PoE) Switch
ADVANTECH EUROPE Direct Code R41C
- Ethernet-Router ED-200 und ED-210
Westermo Data Communication Direct Code NQ7N

Weitere Infos erhalten Sie mit dem Direct Code unter www.pro-4-pro.com/prozesstechnik

PRO-4-PRO ist der Online Vertriebskanal für die Produkte in der Prozesstechnik.

Die Datenerhebung der aktuellen Top 10 Produkte aus dem Prozesstechnikbereich IT Hard- und Software erfolgte anhand der Zugriffe durch mehr als 80.000 PRO-4-PRO.com Besucher im Juli 2008.

Möchten Sie auch Ihre Produkte online vorstellen und vermarkten? Oder haben Sie Fragen zum Thema Onlinemarketing & Suchmaschinenoptimierung? Dann müssen wir uns kennen lernen.

Ihr Ansprechpartner, Herr Ronny Schumann, Tel.: (061 51) 8090-164, ronny.schumann@wiley.com, freut sich auf Ihre Anfrage.

Tipp: Abonnieren Sie jetzt den PRO-4-PRO Produkt-Newsletter unter www.pro-4-pro.com/prozesstechnik

Smart Solutions durch Plug & Fill



betrieblernen beim Betreiber gehören der Vergangenheit an. Je nach Produkteigenschaft wird eine Ausbringungsleistung von bis zu 600 Stück 20 l-Eimern pro Stunde erreicht. Dabei kommt die von Feige entwickelte und patentierte Produktstromregelung zum Einsatz, die im Zusammenspiel mit

der Produktpumpe die Abfüllzeiten auf ein Minimum reduziert. Automatische Gebindezuführsysteme wie Drängeltische, Eimerentstapler, automatische Deckelaufleger oder Kapfenverschrauber erweitern die Maschine zu einer vollautomatischen Verpackungsanlage.

der Produktpumpe die Abfüllzeiten auf ein Minimum reduziert. Automatische Gebindezuführsysteme wie Drängeltische, Eimerentstapler, automatische Deckelaufleger oder Kapfenverschrauber erweitern die Maschine zu einer vollautomatischen Verpackungsanlage.

■ Feige GmbH
Tel.: 04531/8909-322
info@feige.com
www.feige.com

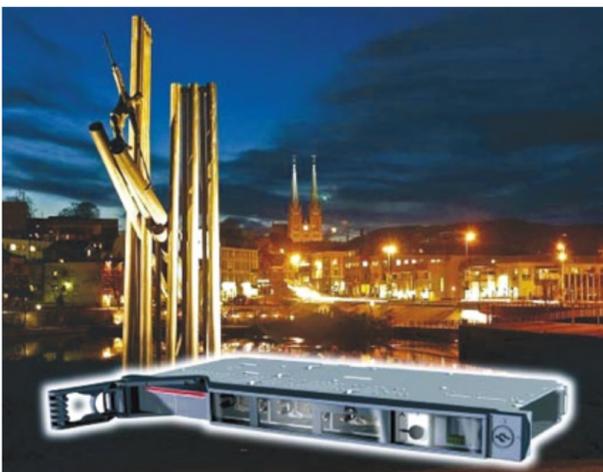
Pumpen für die Wirkstoffproduktion

Beim französischen Pharmaunternehmen Sanofi sind Dutzende PFA/PTFE-ausgekleideter Magnetkuppelungspumpen der Firma Richter im Einsatz. Sie dienen zur Herstellung zweier neuer Wirkstoffe zur Senkung des Blutdrucks und zur Verhinderung von Thrombosen. Zur effizienten Produktion dieser Wirkstoffe werden 83 Norm-Pumpen der Baureihe MNK und direktgekuppelte Blockpumpen der Baureihe MNK-B eingesetzt, die von der Niederlassung Paris der Firma Richter geliefert wurden. Diese Pumpen werden benötigt, um verschiedene Lösungsmittel zu verarbeiten, wofür sie strenge Prozessanforderungen und außergewöhnliche Spezifikationen erfüllen müssen. So müssen die Pumpen beispielsweise absolut dicht sein, damit jegliche Umweltbelastung

ausgeschlossen ist. Eine robuste Bauweise und hohe Korrosionsbeständigkeit sind äußerst wichtig, damit eine lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit sichergestellt sind und die Pumpen dem regelmäßigen Kontakt mit aggressivsten Chemikalien standhalten. Vielleicht am wichtigsten ist aber, dass die eigens für dieses Verfahren entwickelten Pumpen mit Gleitlagern Safeglide Plus ausgerüstet sind, die eine sehr hohe Trockenlaufsicherheit bieten, so dass auch bei fortgesetztem Betrieb mit leeren Lösungsmitteltanks keine Schäden an den Pumpen auftreten.

■ Richter Chemie-Technik GmbH
Tel.: 02152/146-0
richter-info@richter-ct.com
www.richter-ct.com

Neuer Lasttrennschalter



Die neue ITS-Energy-Variante des Lasttrennschalters Slimline XR von ABB ermöglicht die detaillierte Fernüberwachung von Anlagen. Zahlreiche elektrische Parameter können gemessen und angezeigt werden. Alle Daten sind in einem Display ablesbar oder können über einen Feldbusstecker ins Netzwerk gestellt werden. Die Einstellung der Leisten erfolgt per Laptop mittels USB-Schnittstelle. Die Reihe XR baut auf den erfolgreichen Vorgängermodellen auf und ist mit dem Vorläufer

Slimline SR kompatibel. Die Variante ist für Sicherungen nach DIN-Standard oder BS lieferbar. Es gibt vier Größen mit Betriebsströmen von 160 A bis 630 A. Ein großes Zubehörsortiment eröffnet neue technische Möglichkeiten. Zum Beispiel können alle XR-Geräte mit drei integrierten Stromwandlern für die Leistungsmessung ausgerüstet werden.

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

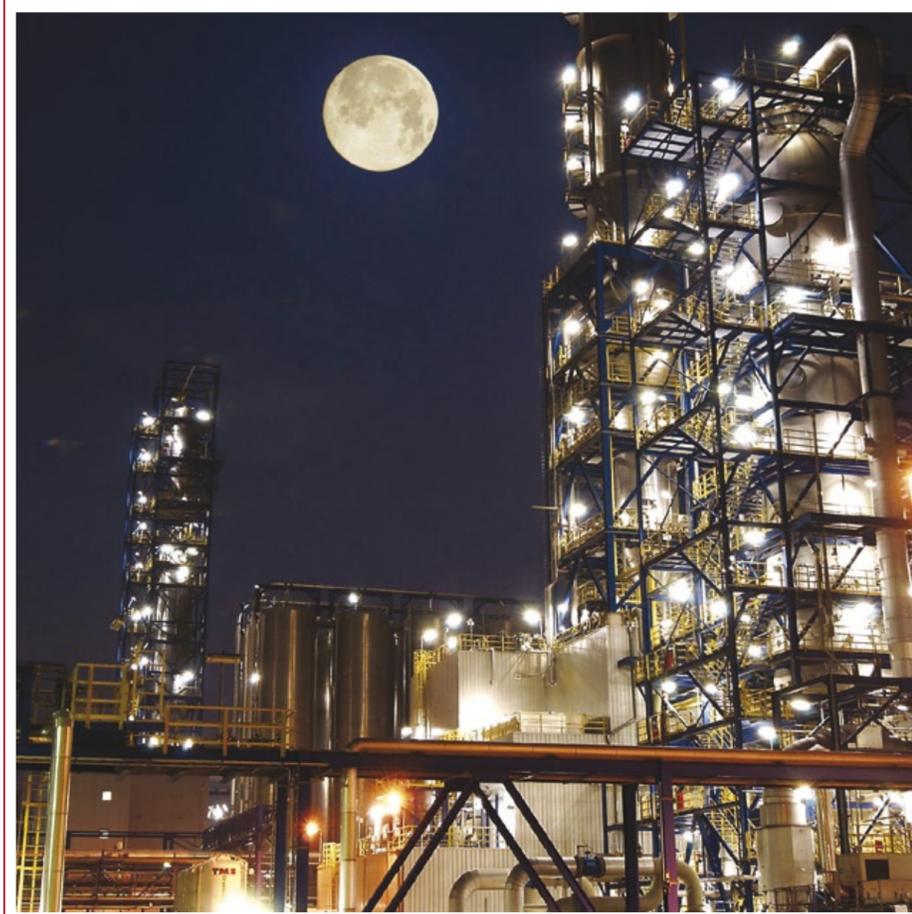
Effiziente Schraubenkompressoren



Mit Antriebsleistungen von 132 bzw. 160 kW decken die beiden DSDX-Modelle 243 und 302 von Kaeser einen Liefermengenbereich von 24 bis 30 m³/min ab und sind für Drücke bis 15 bar ausgelegt. Ihre hohe Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz verdanken die Anlagen einem ausgefeilten technischen Konzept, das nicht nur auf vereinzelte Leistungsspitzen, sondern auf höchstmögliche Gesamteffizienz abzielt. So sparen die DSDX-Kompressoren gleich vierfach

Energie ein: Die Schraubenläufer des Kompressorblocks sind mit dem strömungstechnisch optimierten, energiesparenden Sigma-Profil ausgerüstet und arbeiten mit der niedrigstmöglichen Drehzahl von 1500 min⁻¹. Der Kompressorblock wird von einem EU-eff1-Motor angetrieben. Ein Energie sparender 1:1-Antrieb fungiert als Kraftübertragung. Die interne Kompressorsteuerung Sigma Control auf Industrie-PC-Basis ermöglicht, die Leistung des Kompressors genau an den jeweiligen Druckluftbedarf anzupassen.

■ Kaeser Kompressoren GmbH
Tel.: 09561/6400
produktinfo@kaeser.com
www.kaeser.com



Investition in NRW Saudi Basic Industries Corporation (Sabic) engagiert sich momentan in einem strategischen Projekt namens SABIC2020, das die ehrgeizigen Wachstumsziele in den kommenden Jahren definiert. Das Unternehmen errichtet derzeit ein neues PE-HD-Werk an seinem deutschen Standort Gelsenkirchen (Foto). Das neue PE-HD-Werk soll im 4. Quartal 2008 mit einer Kapazität von 250 kt/Jahr in Betrieb gehen und das gegenwärtige Gelsenkirchener PE-Werk mit seinem Jahresausstoß von 100 kt ersetzen. In dieses Projekt fließen inklusive der Verbesserungen der Standortinfrastruktur rund 200 Mio. € an Investitionen.

Ein ausführliches Interview mit Mohamed Al-Mady, Vice Chairman und CEO von Sabic, können Sie in CHEManager 17/08 am 11. September lesen.

Komplexe, zeitaufwendige Installation und Integration ...

... oder einfach den SIFLOW FC070 Messumformer einstecken und sofort ein vollständig integriertes System erhalten!

Sensor Systems

SIFLOW FC070 misst Flüssigkeiten und Gase aller Art und deckt damit den gesamten Einsatzbereich in allen Applikationen und Branchen ab. Das ultrakompakte und vielseitige Coriolis Massendurchflussmessgerät bietet darüber hinaus nahtlose Integration: Selbstkonfiguration und Kommunikation ermöglichen schnelle, vollständige Integration in alle SIMATIC S7 Automatisierungssysteme. Die Installation erfolgt mühelos, dank der standardisierten Bedienoberfläche für SIMATIC Manager und SIMATIC PDM und der Kompatibilität mit der ganzen SITRANS F C Coriolis Messaufnehmer-Reihe ... in der Tat: wahres Plug-and-Play. Weitere Informationen: www.siemens.de/sensorsystems
Setting standards with Totally Integrated Automation.

Answers for industry.

Spatenstich für Prozessdosierpumpenfertigung

Dass der Produktionsstandort Heidelberg äußerst attraktiv ist, unterstrich Prominent mit dem ersten Spatenstich am 18. Juni 2008 für einen dreigeschossigen Neubau in Heidelberg-Wieblingen. Bis zum Jahr 2012 sollen hier rund 30 Mio. € investiert werden. Das dreigeschossige Gebäude ist für die Produktion von Prozesspumpen für höchste Drücke und Do-

siermengen geplant. Damit schafft das Unternehmen ideale Voraussetzungen für eine Serienfertigung leistungsstarker Motordosierpumpen und Prozesspumpen, kürzere Lieferzeiten und sichere Arbeitsplätze für qualifizierte Fachkräfte. Mit Fertigstellung des Neubaus und der neuen Fertigungshalle sind ein optimierter Produktionsdurchlauf und kurze

Lieferzeiten durch weitgehend standardisierte Fertigungsabläufe und die optimierte Zusammenstellung einzelner Baugruppen für Prozesspumpen möglich.

■ Prominent Dosiertechnik GmbH
Tel.: 06221/842-270
m.birmelin@prominent.de
www.prominent.de

Für die vertikale Aufstellung

Die neu konstruierte Pumpe FP 722 innerhalb der bewährten Kreiselpumpen-Baureihe FP 700 von Fristam bietet die Möglichkeit einer zuverlässigen Restentleerung durch den Saugstutzen. Ein separater Ablass-Stutzen, ausgerüstet mit einem Membranventil, wird somit entbehrlich. Neben dem Einsatz in Produktionsanlagen der Lebensmit-

tel- und Getränketechnik erweitert sich das Anwendungsspektrum der Pumpen erheblich. Räumliche bzw. anlagenbedingte Platz-/ Einbauprobleme können durch diese Aufstellungsvariante minimiert werden. Durch entsprechende optionale Ausstattung ist die Pumpe prädestiniert für Einbindung in Anlagen im Bereich der pharmazeutischen

Industrie sowie in Anwendungen der Biotechnologie.

■ Fristam Pumpen F. Stamp KG
Tel.: 040/72556-0
info@fristam.de
www.fristam.de

BUSINESSPARTNER CHEManager

ANLAGENBAU, ANLAGENPLANUNG

SmartPlant Enterprise:
Die intelligente Lösung für Ihr Anlagen-Engineering



Intergraph als weltweiter Marktführer bietet mit der SmartPlant Enterprise-Lösung das intelligente Werkzeug für integrierte Engineering-Unternehmen. Der Einsatz dieser leistungsfähigen Plattform erschließt Ihnen das gesamte Potenzial Ihrer Engineering-Informationen über alle Phasen des Anlagenbaus und -betriebs:

- Investitionssicherheit gewährleisten und die Integrität des Engineerings steigern
- Unternehmensübergreifende Integration von externen Systemen
- Wertschöpfungspotenziale erschließen
- Unternehmens-Informationen sichern und optimieren

Intergraph (Deutschland) GmbH
Reichenbachstr. 3 • D-85737 Ismaning
www.intergraph.de

INTERGRAPH

Mehr strukturierte Transparenz für Entscheider im Anlagenbau



Der erfolgreiche Bau komplexer Anlagen steht und fällt mit der ständigen Verfügbarkeit aller Daten. Nur so können Sie jederzeit gezielt eingreifen, um die Kosten und Termine sicher zu koordinieren, auch im Nachtragsmanagement. RIB EPC® ist die sichere Basis Ihres Erfolgs für das durchgängige technische Projektmanagement im Anlagenbau. Über mobile Komponenten jederzeit und ortsunabhängig abrufbar.

Tel.: +49 711 7873-0
Fax: +49 711 7873-88204
info@rib-software.com
www.rib-epc.com

RIB
SOFTWARE AG

AUTOMATION & IT

Karlsruhe · Leverkusen · Ludwigshafen · Rheinfelden · Schwarzheide · Dalian (P.R. China)

www.roesberg.com

rösberg
we do it for you!

ANLAGEN-, VERFAHRENSTECHNIK

Besuchen Sie uns an der:
TechnoPharm 2008
30.09. – 02.10.2008
in Nürnberg
Halle 01
Stand 1-323

Schlüsselfertige Systeme?



Wir haben die Lösung!

CHRIST & Zeta stehen für komplette Turnkey-Lösungen für Liquidaprozesse in der pharmazeutischen und bio-pharmazeutischen Industrie.

Sie erhalten von uns Mediensysteme für Purified Water, HPW, WFI und Reinstdampf sowie CIP/SIP-Systeme und Lösungen für pharmazeutisches Abwasser. Im Produktionsbereich bieten wir Ihnen Ansatzsysteme und Prozessanlagen im Up- & Downstreambereich – alles aus einer Hand.

Zeta
Christ Water Technology Group
www.zeta.com
Evolution of Technology

CHRIST
Christ Water Technology Group
www.christwater.com
World Class Water Technologies

Optimale Lösungen mit elektrischen Begleitheizungen

Wärme erhalten für bis 1000 °C mit

- Klebstoffauftrag
- Lebensmittel
- Chemikalien
- Dosieranlagen
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Rauchgase
- Rohre
- Behälter

- Heizschläuchen
- Heizbändern
- Heizmatten
- Heizschüren
- Heizkabeln
- Heizplatten
- Heizmanschetten
- Sonderlösungen
- Regelgeräten

Reden Sie mit uns!
Hillesheim GmbH
Am Hüllpunkt 12
Industriegebiet 4
D-68753 Weighäusel
Tel.: 0 72 54 / 92 56-0
Fax: 0 72 54 / 92 56-20
E-Mail: info@hillesheim-gmbh.de
www.hillesheim-gmbh.de

hillesheim
Innovationen rund ums Heizen und Behalten

www.hov.de

LEWA HOV pumps + systems

Ihr Partner für Flüssigmedien.
Fördern, Dosieren, Mischen.

LEWA HOV GmbH + Co KG, Ulmer Straße 12, 71229 Leonberg, Telefon 07152 6091-0, hov@hov.de
Produktportfolio: LEWA | LEWA JEC | CHEMINEER | JOHSTADT | VIKING | WILDEN

CHEManager EUROPE



CHEManager Europe supplies top-level managers and executives with essential market news; interviews with leading industry decision makers; product applications and more. Leading personalities from the areas of scientific research, business and politics use CHEManager Europe as a platform for expressing their views on all topics relevant in the field.

All of this enables CHEManager Europe to establish itself as an image vehicle for the Chemical and Life Science industries. With a circulation of 15,000, CHEManager Europe is the most effective medium for this target group.

Editorial contact:
Brandt Schuster
Tel.: +49 6151 8090 166
brandt.schuster@wiley.com

Advertising contact:
Corinna Matz-Grund
Tel.: +49 6151 8090 217
corinna.matz-grund@wiley.com

PROZESSAUTOMATION

HAMILTON

VISIFERM™ DO Optischer Sauerstoffsensoren

HAMILTON bietet als erste Firma mit VISIFERM DO eine vollständige optische Sauerstoffmessung im Typischen 12 mm-Format von pH-Elektroden oder sterilisierbaren Sauerstoffsensoren an. Ausgänge für: ModBus, 4-20mA, Standard-O₂-Messgeräte.

HAMILTON Bonaduz AG
Via Crusch 8 – CH-7402 Bonaduz – Schweiz
sensors@hamilton.ch – www.hamiltoncompany.com

MTL
Protecting Investments Worldwide

- Eigensicherheit
- Feldbustechnik
- Überspannungsschutz
- Industrial Networks
- modulare Steuerungen
- PC-Terminals

MTL Instruments GmbH
Tel. +49 (0) 2131/71893-0

www.MTL.de
Info@MTL.de

PSG INSTRUMENTENLUFTVERTEILER

Qualitätsanforderungen EN 429-2
Qualitätsprüfung DIN 54111

PSG Petro-Service GmbH + Co. KG
Industriestraße 8a
61449 Steinbach/Ts.
Telefon 06171/9750-0
Telefax 06171/975030
www.psg-petroservice.de

OUTSOURCING

Josteit, Herten & Partner
Consulting GmbH



Seit 16 Jahren
der verlässliche Partner der Pharmaindustrie

www.jhp-consulting.de

INFORMATIONSTECHNOLOGIE

MAP | Management Application Partners GmbH
Ihre SAP-Profi!

APO ATLAS BW CRM D-U-N-S® eCI@ss GTS REACH SOX u. v. a. m.

Informieren Sie sich gleich
ma-partners.de

Telefon: 06102-82160-20
Email: chem@ma-partners.de

...wir machen das Beste für Sie aus SAP

DRUCKLUFT

LENTO: 100% Wasser 100% ölfrei

ALMIG
since 1923

Wir bieten Ihnen eine der umfangreichsten Produktpaletten im Druckluftmarkt:

- öl- und wassereingespritzte Schraubenkompressoren (2,2 – 500 kW und 15 – 55 kW)
- Kolbenkompressoren (0,75 – 45 kW)
- Blower (1,5 – 55 kW)
- Turbokompressoren (65 – 370 kW)
- komplettes Druckluftzubehör
- komplettes Steuerungsprogramm

Für nahezu jeden Anwendungsbereich haben wir eine kundenspezifische Lösung – auch was unseren Service betrifft. Fordern Sie uns!

Adolf-Ehmann-Str. 2 · 73257 Köngen · www.almig.de · Tel: (07024) 802-240 · Fax: (07024) 802-209

Pumpen für Bitumen und Wachs

Die Mineralölförderung und -verarbeitung stellt besondere Anforderungen an Pumpen. Diese Pumpen müssen sowohl sehr gut schmierende Medien fördern als auch solche, die mit abrasiven Bestandteilen versetzt sind. Je nach Prozessschritt ist ein hoher Förderdruck oder ein großes Fördervolumen gefragt. Schließlich variiert die Viskosität von sehr flüssigen Mineralölendprodukten bis zu hochviskosen Medien wie Bitumen. Allweiler bietet für nahezu jede Förderaufgabe – vom ungerinigten Rohöl bis zum fertigen Treibstoff oder Schmieröl – Pumpen an. Bei der Firma Nyrosten Korrosionsschutzmittel sind Schraubenspindelpumpen dieses Herstellers seit Jahrzehnten im Dauereinsatz. Nyrosten stellt seit 1929 Korrosionsschutzmittel und Schmierstoffe für Drahtseile her. Die Produkte eignen sich gleichermaßen für stehende wie laufende Seile und jede Stärke von wenigen Millimetern Durchmesser bis zu mandsdicken Seilen.

Das Unternehmen bezieht die Rohmaterialien als Mineralölprodukte und veredelt sie zu hochwertigen Endprodukten. Die Ausgangsmaterialien sind sehr dickflüssig, die Viskosität liegt bei etwa 5.000 cSt bei 160°C. Es handelt sich meist um Wachs, Bitumen und Extrakte hochviskoser Mineralöle und deren Derivate. Um die Stoffe bei der Anlieferung



Abb.1: Nyrosten produziert etwa 8.000 t Schmier- und Korrosionsschutzmittel pro Jahr. 80% werden weltweit exportiert. Im Bild: Frank Goris, technischer Direktor von Nyrosten Korrosionsschutzmittel

fließfähig und verarbeitbar zuhalten, werden sie mit etwa 180°C angeliefert. Diese Temperatur wird auch während des Verarbeitungsprozesses aufrechterhalten.

Die eingesetzten Pumpen sind hier in zweifacher Weise gefordert: Erstens müssen sie beheizbar sein. Nur dann ist sicher, dass die Medien nicht stocken und erhärten. Zweitens muss die Konstruktion auf diese hohen Temperaturen ausgelegt sein. Um die Rohrleitung frei zu halten, läuft die Anlage

jeden Tag im 24-Stunden-Dauerbetrieb. Jedes Aggregat ist als Doppelaggregat und damit redundant angelegt. Frank Goris, technischer Direktor bei Nyrosten: „Die Pumpen müssen absolut zuverlässig und ohne jeden Ausfall oder auch nur kurzfristigen Stillstand laufen.“ Nur so wird verhindert, dass die zähflüssigen Medien stocken, abkühlen und sich in der Anlage verfestigen. Sollte eine Wartung nötig sein – was bei Nyrosten noch nie der Fall war – lässt sich die Einschub-

einheit und damit der Spindelersatz bei eingebauter Pumpe einfach austauschen.

Das Werk setzt seit etwa 40 Jahren hierfür Allweiler-Pumpen ein. Die Schraubenspindelpumpen der Baureihe SNH haben sich ausgezeichnet bewährt. Die Pumpen sind 30 Jahre ohne Ausfall und Wartung im Dauereinsatz, so Peter Wriedt, Produktionsleiter bei Nyrosten. Daher entschied sich Nyrosten, 2007 und 2008 auch für das neue Werk je vier weitere identische Pumpen der Baugrö-

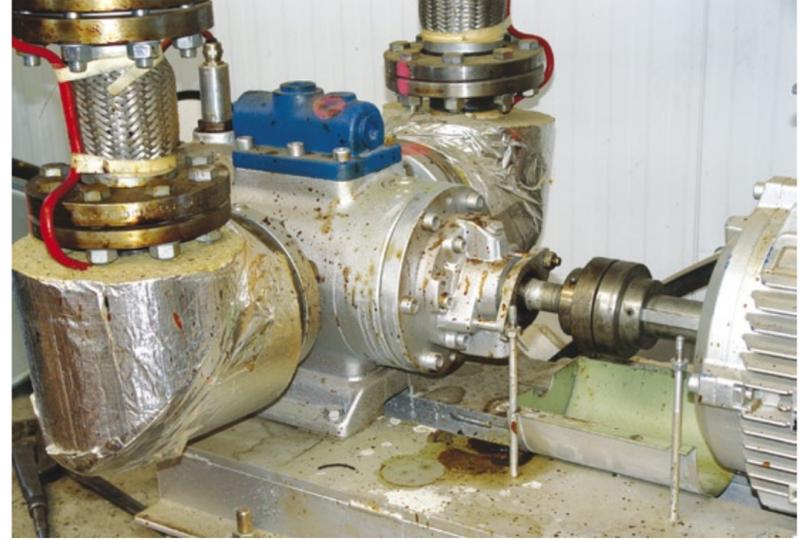


Abb.2: Die Pumpen der Allweiler-Baureihe SNH fördern bis zu 5.300 l/min bei einem max. Förderdruck von 100 bar und einem max. Mediums-temperatur von 250 °C. Die Maximalwerte bei Nyrosten liegen bei 510 l/min, 15 bar und 180 OC.

Be 210 (Q=110 l/min; p=15 bar) und eine Entladepumpe der Baugröße 660 (Q=510 l/min; p=15 bar) anzuschaffen. Entscheidendes Merkmal dieser Pumpen ist die präzise Auslegung. Dabei ist die Drehzahl exakt auf das ungewöhnliche Medium abgestimmt. Wegen der hohen Temperaturen des Mediums sind präzise kalkulierte Toleranzen im Pumpeninnern und exakt dementsprechend gefertigte Teile zwingend. Durch die selektierten Parameter wurde für die Pumpen eine hierfür aus-

gewählte Spindelsteigung mit speziell ausgeführten Flanken eingesetzt, die sich im Dauerbetrieb bewährt hat.

Verlassen die Endprodukte das Werk, ist es wichtig, dass zuvor Luftpfeilschlüsse im Medium entfernt werden. Dies ist durch die spezifische Konstruktion des Pumpenraums möglich. Goris: „Wir berechnen zwar nach Gewicht, wollen jedoch halbvolle Fässer vermeiden.“ Beim Abfüllen zählt es sich zudem aus, dass die Fördergeschwindigkeit sehr fein

geregelt und auf jedes Medium abgestimmt werden kann. Alle Pumpen erfüllen aktuelle Sicherheitsvorschriften und sind entsprechend zertifiziert. Ein Heizmantel sorgt für die nötige Temperatur auch ohne Medium, ein Drucksicherheitsventil auf jeder Pumpe verhindert Schäden in der Anlage.

■ Kontakt:
Allweiler AG, Radolfzell
Tel.: 07732/86-0
e.braun@allweiler.de
www.allweiler.de

Dehnungsmessung mittels Laser

Das neue Dehnungsmesssystem Lasertens von Zwick hat erste Anwendungen in Klimakammern erfolgreich gemeistert. In Klimakammern oder Temperierkammern werden Werkstoffe Temperaturen in Bereichen von -70 bis +250 °C ausgesetzt und dann die Materialeigenschaften unter Zug- und auch Druckkräften bestimmt. Der Lasertens misst dabei die wichtige Kenngröße der Längsdehnung, kann aber auch als Option eine zweite Dehnrichtung vermessen. Das Messprinzip basiert auf dem Erkennen und

Verfolgen von Speckle-Mustern, die mit Laserlicht auf der Probenoberfläche erzeugt werden. Mit zwei Vollbild-Digitalkameras werden die Bewegung und Dehnung mit hochentwickelten Algorithmen ausgewertet und in Längenänderungen umgesetzt. Die Vorteile liegen in der berührungsfreien und markierungsfreien Messtechnik und der damit verbundenen einfachen Handhabung.

■ Zwick GmbH & Co KG
Tel.: 07305/10-0
info@zwickroell.eu
www.zwick.de

Raum für Wachstum

Am Rande des Weinheimer Technologieparks entsteht ein neues Gebäude, das Freudenberg Process Seals künftig als Domizil mit Bürotrakt und Lager dienen wird. Rund 4 Mio. € investiert man in den Neubau. Damit wird die Grundlage für das weitere Wachstum des Dichtungsspezialisten geschaffen. Der Spatenstich für das neue, dreistöckige Bürogebäude und eine große Lagerhalle wurde vor wenigen Tagen vollzogen. „Der Grund für den Neubau ist außerordentlich erfreulich. Unsere Tochterfirma

Freudenberg Process Seals ist stark gewachsen und hat die Umsätze seit der Gründung im Jahr 2002 verdreifacht“, sagt Claus Möhlenkamp, Vorsitzender der Geschäftsleitung von Freudenberg Dichtungs- und Schwingungstechnik. Von Weinheim aus wird das Unternehmen nach den Akquisitionen der Firmen Vestpak/Norwegen und TBS/Schottland künftig verstärkt auch den Ausbau seines Öl- und Gasgeschäfts vorantreiben.

■ www.freudenberg-process-seals.com

Sichere Lagerung von Druckgasflaschen

Die neue Euronorm EN 14470 Teil 2 hat eine völlig neue Generation von Druckgasflaschen-Schränken hervorgebracht, die dem Gefahrenpotential optimal entsprechen. Denn Gasflaschen stellen für Mensch und Umwelt bekanntlich eine extreme Gefahr dar. Besonders wichtig ist die Feuerwiderstandsfähigkeit der Sicherheitsschränke im Brandfall, je nach Klasse für 15, 30, 60 oder 90 Minuten. Es gibt nur wenige Hersteller von Sicherheitsschränken wie Asecos, die sich schnell und konsequent auf die neue Norm

umgestellt haben. Die neue Schrankgeneration G90 ist nach den erhöhten Prüfanforderungen der EN 14470-2 baumustergeprüft. 4 Modellgrößen stehen dem Kunden zur Auswahl. Alle Schränke sind 2050 mm hoch und in den Breiten 1400 mm, 1200 mm, 900 mm und 600 mm erhältlich.

■ Asecos GmbH
Tel.: 06051/9220-0
info@asecos.com
www.asecos.com



E-Solutions bieten höhere Energieeffizienz und stabilere Prozesse

Die E-Solutions von Grundfos – das sind Pumpensysteme mit elektronischer Drehzahlregelung – waren bislang auf Pumpen mit einem integrierten Frequenzumrichter im Leistungsbereich zwischen 0,37 und 22 kW beschränkt (MGE-Motor). Nun kann das Unternehmen mit der neuen externen Frequenzumformer-Baureihe CUE auch Pumpenantriebe bis 250 kW mit einer energiesparenden Drehzahlregelung anbieten. Interessant ist das insbesondere für Betreiber größerer Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen. Wichtig für das einfache Handling: Bedienoberfläche und Funktionalität beider E-Solutions, ob mit integriertem oder externem Frequenzumformer, sind gleich und für Grundfos-Pumpen konzipiert.

Die externe FU-Lösung ist für Motorleistungen ab 0,55 kW verfügbar; somit steht die CUE-Baureihe auch für solche Applikationen bereit, bei denen der Betreiber keinen MGE-Motor mit integriertem Frequenzumformer einsetzen möchte, bzw. nicht einsetzen darf (u.a. bei bestimmten Unterwasserinstallationen, Schmutzwasseranwendungen, Wasserversorgungs- und

Berieselungsanlagen, Atex-Bereiche, Sanitäranlagen). Kurz: Mit CUE kann der Betreiber die Drehzahl nahezu aller Grundfos-Pumpen steuern und regeln – unabhängig von Größe, Leistungsbereich und Anwendungsgebiet. CUE bietet mehr als einen leistungsstarken Fre-

quenzumrichter mit automatischer Energieoptimierung; eine Reihe von Leistungsmerkmalen und zahlreiche Überwachungsfunktionen verbessern den Benutzerkomfort. Beispielsweise werden Druckschläge dank eines sanften Anlaufens/Anhaltens vermieden und der integrierte PI-Regler stellt z.B. einen Konstantdruck unabhängig vom erforderlichen Volumenstrom sicher.

Mit CUE ist das ganze System – Pumpe, Frequenzumrichter, Regler und Sensor – perfekt aufeinander abgestimmt, Systemschnittstellen und Systemeinstellungen sind für die spezifische Pumpenanwendung konfiguriert. Konzipiert nach dem „Plug & Pump“-Prinzip, ist ein CUE-System deutlich einfacher zu installieren als ein herkömmlicher externer Standard-Frequenzumrichter: Es müssen lediglich anwendungsspezifische Variablen, wie Motordaten, Pumpen-Pro-

duktfamilie, Regelfunktion (z.B. Konstantdruck), Sensortyp und Sollwert eingegeben werden. CUE richtet sich dann automatisch mit den erforderlichen Parametern ein.

Die Kommunikation erfolgt über das Genibus-Übertragungsprotokoll von Grundfos. Somit ist der Anschluss an eine Gebäudeleittechnik oder eine andere externe Steuerung möglich. Betriebsparameter wie z.B. der Sollwert und die Betriebsart können extern über das Bussignal eingestellt werden. Gleichzeitig kann die Pumpe über den Bus Statusinformationen zu den wichtigsten Parametern liefern, wie z.B. den Istwert des Regelparameters, die Leistungsaufnahme und eventuelle Störmeldungen.

Fazit: Die Vorteile der Drehzahlregelung – eine höhere Energieeffizienz und stabilere Prozesse – können mit der CUE-Lösung nun auf Anwendungsbereiche und Märkte ausgeweitet werden, die bislang nicht vom klassischen Grundfos-E-Pumpen-Programm abgedeckt wurden.

■ Kontakt:
Dirk Schmitz
Grundfos GmbH, Erkrath
Tel.: 0211/92969-3791
Fax: 0211/92969-3699
dschmitz@grundfos.de
www.grundfos.de



Mit der neuen externen Frequenzumformer-Baureihe CUE von Grundfos können jetzt auch Pumpenantriebe bis 250 kW mit einer energiesparenden Drehzahlregelung betrieben werden.

Expect Experts™... proven bioprocess solutions at every scale.

With decades of experience in optimizing cell culture performance Thermo Scientific HyClone product experts understand bioprocess productivity. Our expertise in cell culture science and single-use manufacturing can facilitate your research and simplify processes to maximize results.

- **BioProcess Container® systems** – Industry leader in process efficiency, flexibility, and capacity
- **Media, Supplements, Reagents and Stem Cell Kits** – High quality cell culture products to develop your bioprocessing systems
- **Serum** – Proven track record guarantees a consistent, quality product every time

Expect Experts when you call for a consultation on your unique process: +32 53 85 75 59 - www.thermo.com/perbio



Thermo Scientific HyClone Products
Your confidence, your total solution.

Moving science forward

Thermo
SCIENTIFIC
Part of Thermo Fisher Scientific

Innovationssprung in der Drucklufttechnik

Die neue Quantima-Kompressorbaureihe von Compair überzeugt vor allem durch Energieeffizienz

Compair setzt mit der Einführung der dynamischen ölfreien Quantima-Kompressorbaureihe neue Maßstäbe in der Druckluftzeugung. Das Herzstück der neuen Baureihe besteht aus dem einzigartigen Verdichtungs- und Antriebssystem Q-Drive, das aus nur einem beweglichen Teil besteht. Der direkt angetriebene Rotor und die darauf befindlichen Verdichtungselemente werden über eine adaptive Magnetaufbewahrung völlig berührungslos geführt. Somit sind Reibungsverluste so gut wie ausgeschlossen und Drehzahlen bis 60.000 U/min problemlos möglich.

Die Quantima-Baureihe bietet eine Vielzahl an Vorteilen für Anwender und Kunden. Niedrigere Produktionskosten, drastisch verringerter Energieverbrauch und einzigartige Umweltverträglichkeit sind die wesentlichen Merkmale. Die absolut ölfreien und getriebelosen Kompressoren mit variabler Drehzahl sind nicht nur wesentlich leiser und kompakter als herkömmliche Kompressoren, sie suchen auch in puncto Zuverlässigkeit ihresgleichen. Die Investitionskosten spielen dabei nur eine untergeordnete Rolle, da 80% der Lebenszykluskosten auf die Energiekosten für Druckluftzeugung und -aufbereitung entfallen.

Die Ingenieure haben bei der Entwicklung stets darauf geachtet, eine möglichst hohe Energieeffizienz zu erzielen. Zu den Eigenschaften, die insgesamt Energieeinsparungen von bis zu 25% ermöglichen, zählen u.a. der auf dem Markt niedrigste Energieverbrauch im lastfreien Betrieb, der Wegfall getriebebedingter Verluste und die kontinuierliche Hochleistung über die gesamte Lebensdauer des Kompressors.

Hohe Energieeffizienz

Die Kompressoren sind serienmäßig mit einem drehzahlgeregelten Antrieb ausgestattet, der den lastfreien Betrieb auf ein Minimum reduziert und jederzeit eine optimale Effizienz gewährleis-



Abb.1: Gehäuse der neuen Kompressorbaureihe von Compair mit Touchscreen-Panel, selbstklärender Menüführung und übersichtlicher Menüstruktur.

tet. Erreicht wird dies durch die automatische Anpassung der Druckluftzeugung an den werkseitigen Bedarf, d.h. zu jedem Zeitpunkt wird exakt die erforderliche Luftmenge erzeugt. Sollte dennoch ein lastfreier Betrieb erforderlich sein, so erfolgt dieser mit dem geringsten Energieverbrauch von lediglich 2,5% oder 7 kW für einen 300 kW-Kompressor. Dadurch können Bediener den Energieverbrauch in Phasen ohne Druckluftbedarf deutlich einschränken. Bei Kom-

pressoren mit herkömmlicher Technologie hingegen kann es auch während des Leerlaufs zu hohem Stromverbrauch und damit zu einer deutlichen Erhöhung der laufenden Kosten kommen. Dank dieser hohen Energieeffizienz können Kunden, die einen vorhandenen Kompressor durch einen Kompressor der neuen Baureihe ersetzen, Energieeinsparungen von bis zu 25% erzielen und somit die Gesamtbetriebskosten drastisch senken. Außerdem wird beim Einsatz der neuen

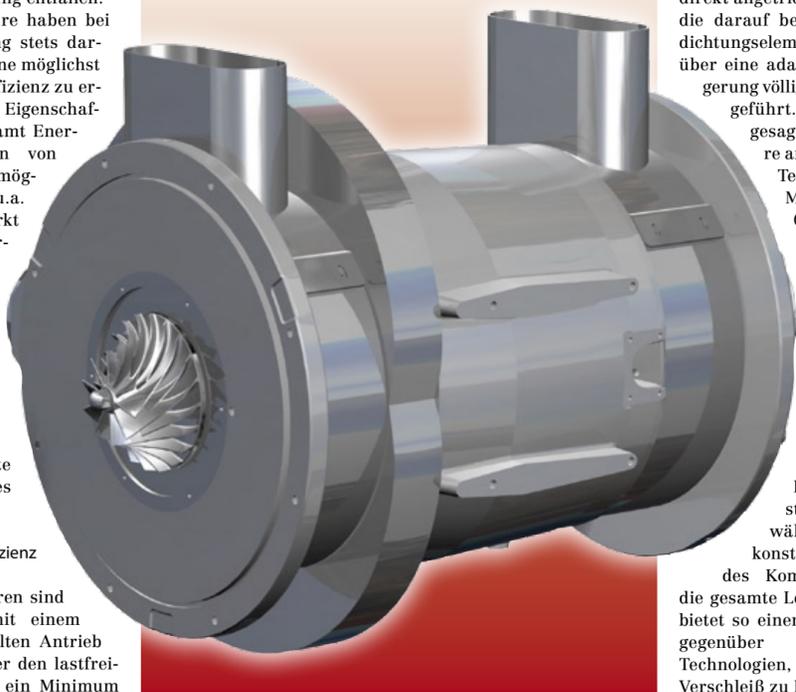


Abb.2: Herzstück der neuen Baureihe: das einzigartige Verdichtungs- und Antriebssystem Q-Drive, das aus nur einem beweglichen Teil besteht.

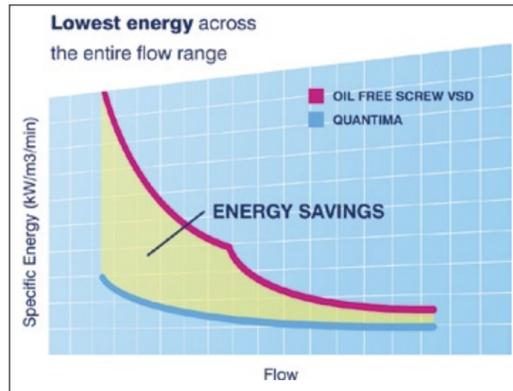


Abb.3: Die Grafik zeigt den Energieverbrauch der Quantima-Baureihe im Vergleich zu herkömmlichen ölfreien Kompressoren.

Technologie nachweislich die Umwelt entlastet. Bei einem 300 kW Quantima-Kompressor verringert sich die jährliche CO₂-Emission* in einer Größenordnung, die 75 stillgelegten Mittelklasseautos oder der Anpflanzung von 16.000 Bäumen entspricht. Wird der Energieverbrauch nur um 20% gesenkt, entspricht dies bei einer Laufzeit von 10 Jahren Einsparungen in Höhe von 480.000 €**.

Kompromisslose Leistung

Das Herzstück der neuen Baureihe besteht aus dem Verdichtungs- und Antriebssystem Q-Drive, das aus nur einem beweglichen Teil besteht. Der direkt angetriebene Rotor und die darauf befindlichen Verdichtungselemente werden über eine adaptive Magnetaufbewahrung völlig berührungslos geführt. Oder einfach gesagt, das Besondere an der Quantima-Technologie ist ihr Minimalismus: Q-Drive weist einige grundlegende Unterschiede zu herkömmlichen Antriebssystemen auf: kein Getriebe, kein Öl, kein Kontakt und kein Verschleiß. Die simple Konstruktion gewährleistet eine konstante Leistung des Kompressors über die gesamte Lebensdauer und bietet so einen klaren Vorteil gegenüber herkömmlichen Technologien, bei denen der Verschleiß zu Reibungsverlusten und zu einer Reduzierung des Volumenstroms führt.

Ausgereifte Steuerung

Die Kompressoren verfügen über ein innovatives Touchscreen Panel mit selbstklärender Menüführung und übersichtlicher Menüstruktur und erfordern nur eine minimale Einarbeitungszeit. Bediener erhalten einen sofortigen Überblick über die Leistung des Kompressors und haben Zugriff auf die Aufzeichnung und Trendanalyse von Schlüsselparametern. Zudem sind alle Quantima-Kompressoren mit dem Compair Q-life Service-Paket erhältlich. Die Überwachung jedes Kompressors über Remote Monitoring an 365 Tagen im Jahr, rund um die Uhr, gewährleistet einen optimalen und energieeffizienten Betrieb. Anfallende Wartungsarbeiten

werden frühzeitig gemeldet, womit mögliche Ausfall- und Stillstandszeiten erheblich minimiert werden. Mit Quantima, Q-Drive und Q-Life, dem 10 Jahre-Gewährleistungsprogramm, hat Compair sein umfassendes Produktsortiment um eine wichtige Baureihe erweitert und ist damit der einzige Hersteller, der eine vollständige Produktreihe aus Schrauben-, Rotations-, Kolben- und Turbokompressoren sowie Aufbereitungstechnologien und Druckluftzubehör weltweit anbietet. Nick Sanders, CEO bei Compair, kommentiert die Einführung der neuen Baureihe wie folgt: „Es bietet sich nur selten die Gelegenheit ein Produkt zu

entwickeln, das eine grundlegende Änderung gegenüber vorhandenen branchenüblichen Technologien bietet. Mit der Quantima-Technologie wurde dieses Ziel erreicht.“

* Die angegebenen CO₂-Kohlendioxidemissionen basieren auf der Berechnung, die mit einer Energieeinsparung von 10% bei einem 300-kW-Kompressor erzielt werden.
** Die Berechnungen basieren auf einer 20%igen Verringerung des Energieverbrauchs über einen Zeitraum von 10 Jahren für einen 300 kW-Kompressor mit 8.000 Betriebsstunden pro Jahr bei einem Preis von 0,10 € pro kWh.

Kontakt:

Harald Haerter
Compair Drucklufttechnik GmbH
Simmern
Tel.: 06761/832-181
harald.haerter@compair.com
www.compair.de

ZAHLEN – DATEN – FAKTEN

7

kW oder 2,5% vom Lastbetrieb beträgt der Energieverbrauch für einen 300 kW Quantima-Kompressor im lastfreien Betrieb.

75

stillgelegten Mittelklasseautos entspricht die Verringerung der jährlichen CO₂-Emissionen beim Einsatz eines 300 kW Quantima-Kompressors.

480.000

Euro lässt sich mit einem 300 kW-Kompressor bei einer Laufzeit von 10 Jahren und einer Senkung des Energieverbrauchs um 20% einsparen.

Atex-konforme Sicherheits-Relais-Bausteine

Als Competence Center der Schmersal Gruppe für den Explosionsschutz baut Elan das Programm an Ex-Schaltgeräten und -Befehlsgeräten kontinuierlich aus. Eine breite Palette an Feldgeräten steht schon zur Verfügung, bislang fehlten jedoch die Auswerteeinheiten für den Schaltschrank-Einsatz in ex-geschützter Ausführung. Nun wird diese Programmlücke geschlossen – mit gleich vier verschiedenen Sicherheits-Relais-Bausteinen aus dem Protect SRB-Programm, die die bewährte Sicherheitstechnik mit den Anforderungen des Explosionsschutzes verbinden und mit eigensicheren Überwachungskreisen (Ex i; sichere Trennung nach EN 60097-11) ausgerüstet sind. Sie eignen sich für die sichere Signalauswertung von Not-Halt-Einrichtungen und für die Schutzüberwachung.

Für den Einsatz in Ex-Bereichen gibt es die Baureihen Protect SRB 101-Ex und SRB 200 (zwei Sicherheitsfreigaben). Es stehen jeweils Varianten mit überwachter Reset-Funktion (abfallende Flanke) sowie mit wahlweise automatischer oder manueller Reset-Funktion zur Verfügung. Alle sind mit einer Sicherheitsfreigabe der Stop 0-Kategorie ausgestattet und optional auch mit Querschlusserkennung. Damit können die vier neuen Sicherheits-Relais-Bausteine im eigensicheren Stromkreis u.a. in Verbindung mit Reset-Tastern, Not-Halt-Befehlsgeräten, Verriegelungseinrichtungen und Sicherheits-Magnetschaltern gemäß ATEX-Richtlinie 94/9/EG eingesetzt werden. Aufgrund der Zündschutzart „n“ nach EN 60079-15 ist der Einsatz im IP 54-Schaltschrank in der Gas-Ex-Zone 2 möglich.

Bei der Hutschienenmontage im Schaltschrank beanspruchen die Bausteine nur 22,5 mm Baubreite. Durch die rote Frontplatte sind sie auf den ersten Blick von konventionellen, nicht eigensicheren Sicherheits-Relais-Bausteinen zu unterscheiden. Mit diesem Eigenschaftsprofil steht den Sicherheits-Relais-Bausteinen ein breites Anwendungsspektrum offen, das von der Chemieindustrie über große Bereiche der Nahrungsmittelverarbeitung und Verpackungstechnik bis zur Kunststofftechnik und zu Recycling-Anlagen reicht.

Elan Schaltelemente GmbH & Co. KG
Tel.: 0641/9848-0
info@elan.schmersal.de
www.elan.de

Neue Reihen von Hochwirkungsgradmotoren

Um besser auf die sich ändernden Marktanforderungen reagieren zu können, stellt ABB neue Niederspannungsmotoren mit verbesserter Energieeffizienz und gesteigerten Life-Cycle-Werten vor. Gleichzeitig hat das Unternehmen sein Motorenportfolio in drei Kategorien neu gruppiert: Motoren für Standardanwendungen, Motoren für Industrieanwendungen und Motoren für die Prozessindustrie. Die neuen Motoren sind mit Leistungen von 0,06 kW bis 95 kW und in den Baugrößen 56 bis 250 lieferbar. Als Gehäusematerial dienen Grauguss und Aluminium.

Die entscheidende Verbesserung bei diesen Motoren betrifft jedoch die Effizienzwerte. Alle Motoren für Industrieanwendungen und für die Prozessindustrie erfüllen die Effizienzanforderungen gemäß den Wirkungsgradklassen EFF1 (Europa), EPAct (USA) sowie MEPS (Australi-



en). Die Standardmotoren entsprechen den Anforderungen der Klasse EFF2. „Mit diesen neuen Motoren heben wir die Life-Cycle-Werte auf ein neues Niveau. Neben der höheren Effizienz sind alle Merkmale auf eine höhere Zuverlässigkeit und Haltbarkeit ausgelegt. So wurden beispielsweise die Lager und die Kühlung komplett neu gestaltet. Durch die Neukonstruktion der Lager verlängert sich deren Lebensdauer, bei den dauergeschmierten Lagern kann die Belastbarkeit bei den Baugrößen 160 bis 250 erhöht werden“, sagt

Marco Veeckman, Vice President Marketing bei ABB Low Voltage Motors. Besondere Aufmerksamkeit wurde auch der Robustheit gewidmet. Die größeren Aluminiummotoren sind mit Lagerendschilden aus Grauguss ausgestattet. Bei den kleineren Baugrößen hingegen wurde der Schwerpunkt auf eine effiziente Leistung gelegt.

ABB Automation Products GmbH
Tel.: 06203/717-717
motors.drives@de.abb.com
www.abb.de

Bestens in Form

Seit drei Jahrzehnten gibt die POWTECH die richtigen Antworten auf die stetig steigenden Anforderungen an die mechanischen Verfahren in der chemischen Industrie! In Nürnberg finden Sie die neuesten Lösungen aller führenden Hersteller, um die Ausgangsstoffe, Zwischen- und Endprodukte für Ihre chemischen Prozesse bestens in Form zu bringen – von der Pulver- über die Granulat- und Schüttgut- bis zur Nanotechnologie.

Nürnberg, Germany

30.9. – 2.10.2008



POWTECH 2008

Die Faszination des Fortschritts

Internationale Fachmesse für Mechanische Verfahrenstechnik und Analytik

now powered by POWTECH:

IPB 2008

6th International Powder/Bulk Conference & Exhibition in Shanghai, China, vom 9. – 11.12.2008
www.ipbexpo.com

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



Gesucht? Gefunden!
www.ask-POWTECH.de

Hier finden Sie alle Aussteller und Produkte!

Zur richtigen Zeit am richtigen Ort

Dispositionmanagement mit einem modular integrierten ERP-System

Inder Praxis ist die Disposition abhängig von der Qualität der Informationen, das heißt primär von der Übereinstimmung der physischen und informativischen Bestände. Die Erfassung der physischen Warenbewegungen muss in der ERP-Software zu jeder Zeit und an jedem Ort sichergestellt werden, um die Informationsqualität im ERP-System zu gewährleisten. Durch die Integration eines Dispositions-Informationssystems in das Dispositionsmanagement im ERP-System optimieren Unternehmen ihre Informationsbereitstellung und erhöhen damit die Reaktionsgeschwindigkeit. Das spart Zeit und reduziert die administrativen Kosten.

Mit der Erwartung der Kunden, dass jeder Artikel immer und überall verfügbar ist, sind die Anforderungen an das eingesetzte Dispositionsmanagement stetig gewachsen. Dabei stehen sich zwei Extreme gegenüber. Auf der einen Seite werden die Daten der unterschiedlichen Unternehmensbereiche den entscheidenden Stellen für die Materialwirtschaft bereitgestellt. In diesem Fall werden die Interpretation der Ergebnisse und die Entscheidung für die materialwirtschaftlichen Aspekte manuell getroffen. Auf der anderen Seite stehen vollständig automatisierte Dispositionsmanagement-Systeme: Diese treffen die Entscheidung unter Berücksichtigung sämtlicher materialwirtschaftlicher Fragen selbstständig. Ein optimaler Strategiemix zwischen die-

sen beiden Extremen bestimmt die Gestaltung des in einem Unternehmen eingesetzten ERP-Systems und des darauf aufbauenden Dispositions-Informationssystems.

Verlässliche und flexible Daten

In der Praxis ist die Disposition abhängig von der Qualität der Informationen, das heißt primär von der Übereinstimmung der physischen und informativischen Bestände: Der Bestand im ERP-System muss jederzeit dem Bestand im Lager entsprechen. Hierzu sind organisatorische und technologische Maßnahmen zu treffen, die die Erfassung der physischen Warenbewegungen in der ERP-Software zu jeder Zeit und an jedem Ort sicherstellen. Mit der lückenlosen Gewährleistung der Informationsqualität im ERP-System ist die Basis für ein qualitativ hochwertiges Dispositionsmanagement geschaffen. Dies beinhaltet insbesondere einen hohen Integrationsgrad zwischen den Bereichen Beschaffung, Produktion, Lager und Absatz. Die retrograde Bestimmung der zu beschaffenden Güter setzt voraus, dass die im Absatz aufgenommenen Daten – samt allen materialwirtschaftlichen Informationen – innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette mit den Beschaffungsgütern verbunden werden können.

Die optimalen Dispositions- und zugehörigen Interpolationsverfahren werden auf das jeweilige Unternehmen und die Artikel abgestimmt und im ERP-System hinterlegt. Die kundenorientierte Disposition stellt dabei die geringsten informationstechnologischen

Anforderungen an ein ERP-System und sollte bei der Auswahl eines solchen als erster Test durchgeführt werden.

Wer kann schon

100 Prozent ECM?

Das erste in den Absatzmodulen zu prüfende Kriterium ist die Option, ob Kundenaufträge informativisch für Einzel- und Sammelbedarfsbestellungen aufbereitet werden können. Die Verknüpfung zwischen einem Absatzartikel und einer Stückliste/Sortiment stellt den nächsten Prüfpunkt dar, um die bereits angesprochene Verknüpfung zur späteren Beschaffung herzustellen. Die Lagermodule müssen in der Lage sein, chargengenau Istbestände und dispositive Bestände mit Zeitbezug zu verwalten. Logistische Daten, die insbesondere die Wiederbeschaffungszeit von Gütern betreffen, müssen sowohl artikel- und lieferantenabhängig als auch wochentags- und monatsabhängig hinterlegt werden können. Mit dem Ziel der Lagerreduktion muss das System sowohl für Einzelbedarfs- als auch für Sammelbedarfsbestellungen auf Basis der vorangegangenen Daten den optimalen Bestellzeitpunkt ermitteln und einen endgültigen Bestellvorschlag mit der Lieferantenauswahl zur Verfügung stellen.

Umfassende Unterstützung

Die programmorientierte Disposition ergänzt den Ablauf um den Einbezug einer vollständigen Produktionsplanung. Bei der verbrauchsorientierten Disposition werden die informativischen Grundlagen benötigt, die die Lagerbestandsgrößen verwalten.

Eine hohe Sortimentsbreite und -tiefe macht die Pflege von Lagerbestandsgrößen besonders aufwändig, weil die artikel-, lieferanten- und zeitraumabhängigen Verbrauchsdaten sehr individuell

ausfallen. Dabei kann die IT effektive Unterstützung bieten. Diese Unterstützung basiert auf einer detaillierten Verbrauchsforschreibung. Über die Festlegung von Regeln werden in einem ersten Schritt Zeiträume festgelegt, die den saisonalen Verbrauchsschwankungen Rechnung tragen. Innerhalb der somit ermittelten Zeiträume und der dazu gehörigen Verbräuche dient die Festlegung mathematischer Methoden der Bestimmung der Bestandsgrößen. Zur Reduktion der Abweichungen sind des Weiteren Verfahren in einem ERP-System zu integrieren, durch welche die Mitarbeiter direkt informiert werden. So sollte ein Anwender direkt per E-Mail, SMS, Fax oder Bürokommunikation eine Meldung erhalten, wenn der informativische Bestand im ERP-System mit dem physischen Bestand nicht übereinstimmt oder bestimmte Lagermengen erreicht werden. Damit dies möglichst ist, sind organisatorisch zusätzliche Bestandskontrollen zu schaffen. So kann jeder Mitarbeiter direkt mit mobilen Endgeräten die Bestände überprüfen und Abweichungen online melden. Somit wird das Kommunikationsmanagement über SMS, E-Mail und Fax mit dem Dispositionsmanagement verknüpft.

Zu den informativischen Bestandsgrößen, wie Sicher-

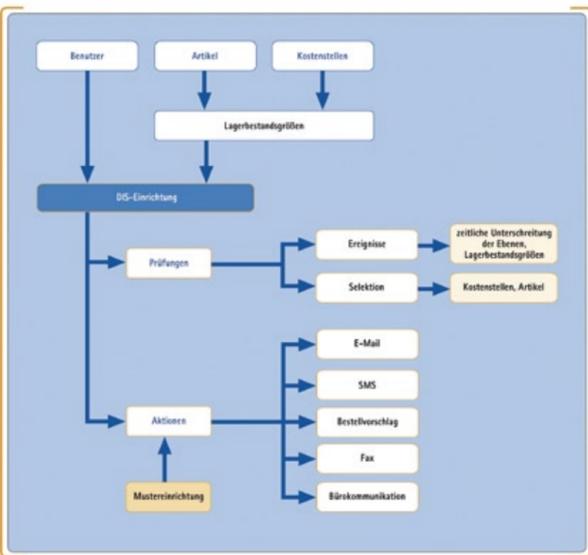


heitsbestand, Meldebestand oder Maximalbestand, können Ereignisse, zum Beispiel SMS, E-Mail oder Bestellvorschläge, für ausgewählte Artikel festgelegt und automatisch durch das ERP-System ausgelöst werden. Durch die Integration eines Dispositions-Informationssystems in das Dispositionsmanagement im ERP-System optimieren Unternehmen ihre Informationsbereitstellung und erhöhen damit die Reaktionsgeschwindigkeit. Mit der In-

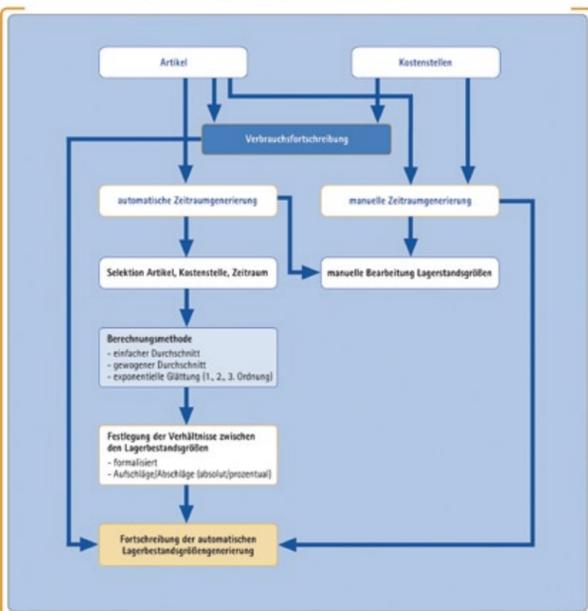
tegration aller Mitarbeiter in die Bestandsverantwortung des Unternehmens wird das Dispositions-Informationssystem zu einem strategischen Führungsinstrument, das eine hohe Informationsqualität jederzeit gewährleistet und somit für die Anwenderunternehmen die Zuverlässigkeit in allen logistischen Prozessen erhöht. Bei der Auswahl eines ERP-Systems kann ein Beispiel aus der Disposition hilfreich sein, um den tatsächlichen Integrationsgrad einer Software zu überprüfen.

Kontakt:
 Udo Hensen, André Kurig
 CSB-System AG, Geilenkirchen
 Tel.: 02451/625-0
 Fax: 02451/625-291
 info@csb-system.com
 www.csb-system.com

Dispositioninformationssystem (DIS)



Automatisierte Lagerbestandsgrößengenerierung (ADM)



GIT VERLAG als Förderer des STEP Award 2007

Der STEP Award ist ein Unternehmenswettbewerb zur Auszeichnung von Wachstumsunternehmen in den Branchen Chemie, Pharma, Life Science, Bio- und Nanotechnologie und Erneuerbare Energien. Die Initiatoren, InfraserV höchst und FAZ-Institut Innovationsprojekte, verfolgen gemeinsam mit dem Förderer und Partner des Wettbewerbs ein Ziel: Unternehmen in der Wachstumsphase einen wichtigen Impuls für ihre erfolgreiche Entwicklung zu geben. Dieses Engagement unterstützt der GIT VERLAG und hat sich erneut den exklusiven Kreis der Förderer angeschlossen. Nähere Informationen und Bewerbungsunterlagen finden Sie unter: www.gitverlag.com/step-award-2007 und www.step-award.de

Initiatoren:



www.gitverlag.com



GIT VERLAG
 A Wiley Company

Auf Nummer sicher gehen

In deutschen Unternehmen besteht in puncto Compliance Nachholbedarf

Verstoßen US-Manager gegen den Sarbanes-Oxley Act (SOX), müssen sie mit einer Gefängnisstrafe von bis zu 20 Jahren rechnen. Ihre europäischen Kollegen lehnen sich noch gemächlicher zurück – mit möglicherweise unangenehmen Folgen, denn auch in Europa wurden vergleichbare Vorgaben beschlossen. Pharma und Chemische Industrie sind durch die Vielzahl spezifischer Regularien hierin besonderem Maße angesprochen. Mit Hilfe von „Compliance-Assessments“ können Verantwortliche jetzt prüfen, wo Handlungsbedarf besteht.

Unternehmen der Pharma-Industrie wissen, dass die Entscheidungen der Food and Drug Administration (FDA) bei Nicht-Einhaltung von Regularien drastische Folgen haben. Jetzt ist auch in Europa das Regelwerk enger geworden. Die so genannte Euro-SOX, 8. EU-Richtlinie und EU-Abschlussprüfer-Richtlinie, gilt seit Juli. Im Februar dieses Jahres wurde „Moreq2“, eine Spezifikation für elektronisches Dokumenten- und Records-Management, veröffentlicht. Für die Einhaltung dieser und vieler weiterer Einzelregelungen, etwa für den Finanzbereich oder zur Archivierung von E-Mails, sind Vorstände und Geschäftsführer

verantwortlich und persönlich, gesamtschuldnerisch haftbar. Sie sind verpflichtet, ein wirksames Risikosystem einzuführen, die Funktionsweise der IT nachvollziehbar zu dokumentieren und für eine angemessene Archivierung digitaler Dokumente zu sorgen.

Viele Unternehmen sind nicht „compliant“

Umfragen zeigen, dass die meisten Unternehmen derzeit nicht auf die Anforderungen der EU-Richtlinie vorbereitet sind. Das große Problem: Unternehmensverantwortliche können kaum noch beurteilen, welche Maßnahmen aus der Fülle der Regelungen zwingend umzusetzen sind und was wirtschaftlich angemessen ist: Welche Gesetze sind für unser Unternehmen relevant, welche erfüllen wir bereits (Rechtsfrage)? Welche Prozesse und Systeme sind betroffen, und wie setzen wir die Bestimmungen um? (Frage interner Prozesse und IT-Systeme)? Wie wahrscheinlich ist ein Schadensfall und mit welchen Auswirkungen ist zu rechnen? Lohnt es sich, dafür Vorkehrungen zu treffen (betriebswirtschaftliche Fragen)? Dr. Renate Mayer vom Enterprise-Contentmanagement-Spezialisten FME AG rät dringend dazu, die juristischen, betriebswirtschaftlichen und IT-technischen Fragen gleichrangig zu

behandeln und alle Experten in ein gemeinsames Team zu holen. Die fme-Experten lassen sich deshalb durch eine auf IT-Recht spezialisierte Rechtsanwaltskanzlei unterstützen. In einem „Compliance-Assessment“ soll Klarheit geschaffen werden, indem Schwachstellen im Unternehmen aufgezeigt, die notwendigen Änderungen definiert und betriebswirtschaftlich bewertet werden. Erst auf dieser Grundlage könne ein angemessener Maßnahmenplan erstellt und mögliche Anpassungen der IT-Systeme eingeleitet werden. Auf Unternehmensseite sollten neben der Unternehmensleitung auch das Rechnungswesen, die IT, der Datenschutzbeauftragte, die Revision und gegebenenfalls der Chief Compliance Officer mit im Team sein.

Betroffene Gesetze und Normen feststellen

Im ersten Schritt gilt es zu klären, welche Regularien für das Unternehmen aktuell und relevant sind und welche internen Regelungen und Arbeitsanweisungen bereits existieren. Dr. R. Mayer: „Wir stellen immer wieder fest, dass es angesichts der vielen neuen Regelungen einen erheblichen Nachholbedarf gibt. Zum Beispiel wird die Archivierung von E-Mails fälschlicherweise oft auf die Frage des geeigneten IT-Systems reduziert oder



es werden neue Entwicklungen, wie die Produkthaftung in der Fertigungsindustrie, nicht ernst genug genommen.“ Das „Compliance-Team“ erfasst außerdem, ob sich verschiedene Compliance-Felder überlappen, wie Anforderungen an das Risk-Management (ISO 9000), Corporate Governance (SOX), spezifische Regularien wie 21CFRPart11 (Pharma), Datenschutzgesetze, Telekommunikationsgesetz, Handelsgesetzbuch, Grundsätze zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen (GDPU).

Handlungsbedarf definieren

Im zweiten Schritt werden die betroffenen Prozesse und Systeme identifiziert. Dazu gehört die installierte Hardware und Software, die Zugriffs- und Berechtigungsregelungen usw. Beispielsweise im Rechnungswesen gehören etwa die Prozesse des Rechnungseingangs und -ausgangs dazu, das ERP-System und schließlich alle Abläufe bis zum verwendeten Archivsystem. In Branchen wie der Pharmaindustrie sind für die Zulassung von Präparaten und Arzneimittel umfangreiche Auflagen zu erfüllen. Die Erfüllung dieser Auflagen muss gut dokumentiert werden. Eine Zulassung kann scheitern, wenn etwa nicht nachweisbar ist, dass die Mitarbeiter alle relevanten Arbeitsanweisungen kennen und

das per Unterschrift dokumentiert haben.

Durch den Abgleich der vorhandenen Systeme und Prozesse mit den geltenden Gesetzen und Regeln werden im dritten Schritt Lücken und Risiken in der Unternehmenspraxis identifiziert. Daraus wird ersichtlich, wo Handlungsbedarf besteht. Am Beispiel der E-Mail-Archivierung zeigt sich, dass dies recht komplex sein kann. Zum einen müssen die relevanten E-Mails z.B. gemäß Gewährleistungsrecht ordnungsgemäß archiviert werden, um Risiken aus der Produkthaftung gerecht zu werden. Zum anderen ist sicher zu stellen, dass bei der Archivierung keine Rechte aus dem Datenschutz verletzt werden, weil private E-Mails betroffen sind. Werden Regelverstöße festgestellt, müssen zunächst die Ursachen ermittelt werden, bevor an Maßnahmen zur Risikominimierung zu denken ist. Allerdings muss nicht jede Verletzung von Regeln und Normen zwangsläufig weitere Maßnahmen zur Folge haben. Ausgehende elektronische Rechnungen bedürfen beispielsweise einer qualifizierten elektronischen Signatur. Ein Unternehmen muss abwägen, wie schwerwiegend die Nachteile aus der Regelverletzung (Rechnungen ohne Signatur) im Vergleich zum notwendigen Aufwand sind, die Regel einzuhalten (Signaturen durchführen).

Erkenntnisse umsetzen

Sind die Mängel festgestellt und das Risiko bewertet, gilt es im nächsten Schritt, die geeigneten Maßnahmen auszuwählen. Das Team entwickelt auf der

■ Kontakt:
FME AG, Braunschweig
Tel: 0531 2 38 54-0
Fax: 0531 2 38 54-70
info@fme.de
Internet: www.fme.de

SPIEL, SATZ UND SIEG

Aviation Labor-/ Biotechnik Healthcare Messen, Regeln & Automatisieren Prozesstechnik Sicherheit

Schnell, einfach, direkt – ONLINE!

PRO-4-PRO.com ist die Online-Branchenplattform des GIT VERLAG.
Monatlich nutzen über 60.000 User PRO-4-PRO.com für Ihre berufliche Information und zur Recherche.

Nutzen auch Sie die Vorteile!

- Komfortable Suchfunktion
- Keine Registrierung notwendig
- Branchenspezifische Newsletter
- Tägliche neue Produkte und Anbieter
- Veranstaltungskalender



www.PRO-4-PRO.com

PRO-4-PRO
PRODUCTS FOR PROFESSIONALS



Fit4REACH Praxisseminar 2008

Die Chemikalienverordnung REACH erfordert ein schnelles und richtiges Umsetzen. Likedealers unterstützt dabei seit 2005 bereits über 40 Unternehmen. Unter Mitwirkung ausgewiesener REACH-Experten startet das Unternehmen im September sein Praxisseminar für kleine und mittlere

Unternehmen. Alle Experten verfügen über langjährige Projekterfahrung in den Bereichen Unternehmensberatung und Projektmanagement, Gefahrstoffschutz und Chemikalienrecht. Anhand von praxisnahen Beispielen werden den Teilnehmern tragfähige Lösungsansätze für die effi-

ziente Umsetzung von REACH vorgestellt. Die Seminarreihe beginnt am 3. September 2008 in Düsseldorf. Weitere Termine und Informationen zur Anmeldung auf der Homepage.

■ www.fit4reach.eu

Klassifizieren, bewerten, Gefahren managen

Unter der Bezeichnung Chemiclass installiert Orbit Logistics derzeit ein web-basiertes Projekt zur Klassifizierung und Bewertung von chemischen Stoffen. Ziel ist ein internationaler Standard für alle Chemikalien mit genormter Datenstruktur. Das Portal soll sowohl Industrie und gewerblichen Anwendern, als auch Schulen und Universitäten zu-

gute kommen. Entstanden ist die Idee für eine Chemikalien-Datenbank aufgrund der Erfahrung bei der Entwicklung der Klassifizierung „eCl@ss“. Kernstück des Projektes ist das Chemikalienklassifizierungs- und Bewertungsportal (CKP), das auf der Plattform www.chemiclass.de bereits über 80.000 Chemikalien umfasst. Um diese Datenbank zu

vollständigen, sollen die Nutzer – ähnlich wie bei Wikipedia – daran mitarbeiten und den Inhalt weiterentwickeln. Ziel ist eine Datenklassifizierung nach ISO 13584 mit genormten Bewertungen der Chemikalien, um einen komfortablen elektronischen Datenaustausch zu ermöglichen.

■ www.chemiclass.de

Mit schlanker IT an den Start

HP implementiert bei Oxea eine neue Unternehmens-IT

Das Chemieunternehmen Oxea hat mithilfe von Hewlett-Packard (HP) innerhalb von fünf Monaten eine komplette Unternehmens-IT für Standorte in aller Welt aufgebaut. Zentrale Vorgabe: Die IT-Netze sollen möglichst schlank gehalten werden. Die Lösung: IT-Teile outsourcing in Verbindung mit verbrauchsabhängiger Abrechnung.

Zu März des vergangenen Jahres ist Oxea als rechtlich selbstständiges Unternehmen aus Unternehmensteilen von Celanese und European Oxo hervorgegangen. Zunächst nutzte das neu gegründete Unternehmen, das auf die Herstellung von Polyolen, Lösemitteln und Oxo-Derivaten spezialisiert ist, weiter die IT-Systeme von Celanese. Bis Ende 2007 sollte nach der rechtlichen aber auch die IT-technische Selbständigkeit erreicht werden. Dabei stand Oxea im Wesentlichen vor zwei Herausforderungen: Zum einen sollten die anstehenden IT-Projekte das laufende Geschäft nicht beeinträchtigen. Zum anderen musste sich die neue IT an den Maßstäben industrieller Produktion messen lassen: Dabei ist eine geringe Fertigungstiefe durch Zukauf von Commodity-Diensten ebenso Standard wie eine verbrauchsorientierte Abrechnung.



Als Hersteller von Basisstoffen trägt Oxea den Wettbewerb vorwiegend über den Preis aus und sichert die Margen über niedrige Kosten. Deshalb beschreitet das Unternehmen den Weg des IT-Outsourcing. „Wir wollen möglichst wenig Kapital in der IT binden“, meint IT-Chef Juan Soto: „Mit HP können wir den IT-Einsatz flexibel unserer Geschäftsentwicklung anpassen, da

wir nach Bedarf technische Ressourcen aufstocken oder abbauen können.“ Ein durchaus branchenüblicher Ansatz, wie eine Studie des Verbands der chemischen Industrie belegt. Danach wird nur noch jeder fünfte IT-Dienst intern erbracht. Bei Oxea sind dies Services im Zusammenhang mit der IT-Strategie, Qualitätssicherung, Weiterentwicklung von SAP, Anwendungs- und

Anwendermanagement. Aus der Aufgabenteilung und den Maßgaben des Eigentümers resultierten zwei Projektschreibungen für den technologischen Abnabelungsprozess von Celanese bis Anfang 2008. Auf der einen Seite sollte am Hauptsitz Oberhausen eine neue Serverlandschaft mit Microsoft-Anwendungen und einer Anbindung der weltweiten Standorte aufgebaut werden, auf der anderen Seite strebte Oxea an, den kompletten SAP-Betrieb in die Hände eines Providers zu legen. In beiden Fällen mussten Daten und Anwendungen aus den Rechenzentren der Celanese in Deutschland und USA nach Deutschland migriert werden.

Auswahl eines bewährten Partners

Dass die Wahl bei beiden Ausschreibungen auf HP fiel, hat diverse Gründe: Neben dem günstigen Preisgefüge und entsprechender fachlicher Kompetenz war vor allem die weltweite Präsenz ein zentrales Entscheidungskriterium. Dies schränkte den Kreis möglicher Anbieter ein. Gerd Schellhase, der bei Oxea das weltweite Infrastrukturprojekt leitete, erklärt: „Der Implementierungspartner sollte auch den langfristigen Betrieb übernehmen. Dies konnte aus unserer Sicht nur ein großer Player.“ Als solcher betreut HP den Celanese-Konzern seit vielen Jahren und erwarb sich in dieser Zeit das Vertrauen der Amerikaner, die bei der Migration intensiv mit dem Dienstleister zusammenarbeiten mussten. Ein weiterer Pluspunkt: Für Sonderaufgaben konnten geeignete Spezialisten aus dem virtuellen Netzwerk „HP Powerhouse for SAP“ hinzugezogen werden. Auch beim SAP-Hosting-Projekt setzte sich HP gegen die Mitbewerber durch. SAP sollte an die Dortmunder „ERP Factory“ übergeben werden, die rund 600 SAP-Systeme betreibt – mit entsprechenden Skaleneffekten und der Möglichkeit einer nutzungsabhängigen Abrechnung.

Migration unter erschwerten Bedingungen

Nachdem HP die Zuschläge für das Infrastruktur- und SAP-Projekt erhalten hatte, blieb nur knapp ein halbes Jahr für die Implementierung. Nach dem Aufbau der Infrastruktur am Hauptsitz in Oberhausen konnte die Übernahme der IT von Celanese beginnen. Ein Trust, also eine ständige Verbindung der Microsoft Active Directories zwischen Oxea und

Celanese, war nicht möglich. HP musste deshalb spezifische Programme entwickeln, die eine Migration über eine eingerichtete Firewall gewährleisten. Eine schrittweise Migration der Microsoft-Daten und -Anwendungen war über diesen Kanal allerdings nur in Teilen machbar.

Zwischen den beiden Projekten gab es dabei zahlreiche Abhängigkeiten, die eine enge Zusammenarbeit der Infrastruktur- und SAP-Teams erforderten.

Das betraf beispielsweise die Anbindung einer Reihe von Drittsystemen, die Schritt für Schritt nach Deutschland migriert wurden, an das neue SAP-System. Diese Anbindung war erst möglich, nachdem die Systeme aus dem Celanese-Netzwerk herausgelöst und in das Oxea-Netzwerk integriert waren. Damit ging einher, dass die Mitarbeiter nach der Migration in das neue Netzwerk weiterhin noch Zugriff auf das Celanese-Netzwerk benötigten – um mit allen Anwendungen in beiden Welten arbeiten zu können.

Je ein Wochenende war für die beiden „Big-Bangs“ reserviert, um die Arbeitsabläufe unter der Woche möglichst wenig zu beeinträchtigen. Zuerst wurden die Microsoft-Accounts der Anwender auf die Oberhausener Server übertragen. Um im zweiten Schritt SAP herauszulösen, wurde eine Systemkopie auf die Server der Dortmunder ERP Factory übertragen und dann Oxea-fremde Daten gelöscht.

SAP-Hosting in der IT-Fabrik

Die ERP Factory betreibt in ihrem Rechenzentrum seit über zehn Jahren SAP-Systeme nach dem Vorbild industrieller, schlanker Produktionsprozesse. Dem Dortmunder Provider kommen dabei die eigenen Wurzeln zugute, ist er doch aus den IT-Abteilungen von Thyssen, Krupp, Hoesch und Höchst entstanden. Mit der Serienfertigung standardisierter, automatisierter Dienste können Unternehmen aus einem gemeinsamen Pool Dienste auf Basis vereinbarter Services Level Agreements (SLAs) auswählen.

Oxea deckt aktuell den IT-Bedarf über ein monatliches Fixum für Leistung und Anwenderzahl ab, wird aber die Skalierungsoption nutzen, sobald zusätzliche Ressourcen erforderlich sind. „Für uns als neu gegründetes Unternehmen ist ein flexibles Bezugsmodell wichtig“, betont Juan Soto. „Wir minimieren damit das Investitionsrisiko und können die IT-Ressourcen und -Kosten kurzfristig der Geschäftsentwicklung anpassen.“ Derzeit ist die Kapazität auf rund 200 Parallelzugriffe und ein Datenvolumen von zirka 800 Gigabyte ausgelegt. Insgesamt haben 600 Mitarbeiter in Europa, den USA und Asien Zugang zum SAP-System. Fast das komplette Geschäft ist darin abgebildet – von Beschaffung über Produktion und Vertrieb bis zum Finanzwesen.

Auswertungs- und Steuerungsaufgaben übernimmt eine Business-Intelligence-Lösung, die auf SAP aufsetzt. Neben dem Basissystem R/3 hat HP mit SAP SRM (Supplier Relationship Management) ein

Chemiesektor führend beim IT-Outsourcing

IT-Verantwortliche in Chemieunternehmen haben kein leichtes Los: Sie müssen die Einhaltung zahlreicher Compliance-Vorgaben gewährleisten, über ein ausgeprägtes Kostenbewusstsein und umfassende SAP-Kompetenz verfügen. Hinzu kommt die wachsende Internationalisierung ihrer Arbeitgeber. Laut Verband der chemischen Industrie (VCI) legte das Geschäft der Branche im Ausland 2007 um 8% zu. Angesichts all dessen verwundert es nicht, dass externe IT-Unterstützung mittlerweile eher die Regel als die Ausnahme ist. Dies belegt auch eine Befragung des Mannheimer Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) aus dem Jahr 2007. Danach lagerte die deutsche Chemiebranche 81% der IT-Dienstleistungen aus und führte damit 2006 beim Outsourcing – gemeinsam mit den Banken – das Feld an. Gleiches gilt für die IT-Beratung: Mit 55% holten sich die chemischen Unternehmen so viele Spezialisten ins Haus wie keine andere Branche, bei Verkehrsdienstleistern waren es beispielsweise nur 24%.

■ IKT-Report, Zentrum für Europäische Wirtschaft GmbH
Dr. Irene Bertschek, September 2007.

IT-gestütztes Zulieferersystem implementiert, ebenso wie SAP XI (Exchange Infrastructure), das künftig den Standard für das Schnittstellenmanagement bildet. Es realisiert unter anderem die Anbindung an Lieferantenportale und -kataloge. In einem separaten Projekt übernahm HP zudem die komplette Gehaltsabrechnung im Business Process Outsourcing (BPO). Die kumulierten Kosten werden ebenfalls über eine automatisierte Schnittstelle an SAP übergeben.

Weltweite Schaltzentrale in Oberhausen

Parallel zur Dortmunder SAP-Instanz nahm das hausinterne Rechenzentrum konkrete For-

erfolgt per Remote-Zugriff, die Mitarbeiter erhalten rund um die Uhr Unterstützung vom HP Helpdesk. „Unserer Strategie, Commodity-Dienste zuzukaufen, werden wir auch an dieser Stelle gerecht“, sagt Soto.

Lebendiges System mit Entwicklungspotential

Die Weiterentwicklung des SAP-Systems zählt dagegen zur Kernkompetenz von Oxea. Dafür hat das Unternehmen ein austariertes Organisationsmodell etabliert. Als Teil des IT-Teams decken drei sogenannte Business Systems Manager die Bereiche Finanzwesen, Logistik/Einkauf/Vertrieb und Supply Chain/Manufacturing ab. Diese SAP-Experten verantworten die Umsetzung der Geschäftsprozesse in der IT. Weil sie ursprünglich aus den jeweiligen Fachbereichen kommen, sprechen sie dieselbe Sprache wie die so genannten „Key User“. Diese fungieren wiederum als Ansprechpartner der Anwender und kommunizieren SAP-Änderungen in das Unternehmen. Damit erübrigen sich Schulungen, die laut Soto „in einem lebendigen SAP-System wie dem unseren sowieso nicht praktikabel wären.“

Trotz der stetigen Harmonisierung von Geschäft und IT orientiert sich das SAP-System von Oxea nah am Branchenstandard. Man scheut Abhängigkeiten von IT-Partnern, die die Anpassungen vornehmen. Dass die Komplexität trotzdem groß ist und deshalb die Verantwortung für SAP auf mehreren Schultern ruht, liegt in den über zwanzig angebundenen Anwendungen begründet. Diese stammen noch aus Celanese-Zeiten und stellen meist Einzelfunktionen für die Produktion bereit. Künftig wird das interne IT-Team verstärkt in diesem Bereich aktiv sein, dort Prozesse optimieren und Altanwendungen bei Bedarf durch Standardsoftware ersetzen. „Als interner Service Provider der Fachabteilungen sehen wir ein wichtiges Betätigungsfeld in Re-Engineering-Projekten“, meint Schellhase. Generell ist das noch junge Unternehmen bestrebt, sich in naher Zukunft weiter zu konsolidieren und zu stabilisieren. Die technologische Basis dafür hat Oxea mit HP geschaffen: Erstens lässt sich der IT-Einsatz skalierbar der Geschäftsentwicklung anpassen, zweitens können neue Dienste kosteneffizient zugekauft werden und drittens hat das Chemieunternehmen jederzeit Zugriff auf das Know-how des Dienstleisters.

■ Kontakt:
Patrick Edlund
Hewlett-Packard GmbH, Böblingen
Tel.: 07031 14-0
Fax: 07031 14-3682
info@hp.com
www.hp.com/de



