



Chemiekonjunktur

Globales Chemiegeschäft mit Schwung, aber politische Risikofaktoren bremsen Optimismus

Seite 4



Fokusthema Pharma

Tech-Firmen drängen in den Pharmamarkt, Strategie: Compliance vs. Effizienz, Pharmachemie

Seiten 7-10, 24



Fokusthema Arbeitswelt

Ausbildung, Nachwuchskräfte-sicherung, Talentförderung, Recruiting, Mitarbeiterentwicklung

Seiten 11-12, 19-22

Koehler
INNOVATIVE SOLUTIONS

Mikroverkapselung – erweitern Sie die Funktionalität Ihres Produktes!

Kleiner 100 µm?
Koehler Innovative Solutions ist Ihr Partner für Produktentwicklung und Lohnfertigung.
Wir verkapseln Ihre Ideen!

www.koehlerinnovative.com

NEWSFLOW

- Unternehmen**
SABIC wird mit knapp 25 % zum größten Aktionär von Clariant.
Mehr auf Seite 3 ▶
- M&A News**
Sanofi investiert mehr als 13 Mrd. EUR in zwei Übernahmen.
Mehr auf Seite 3 ▶
- Forschung**
Evonik und Siemens starten CO₂-Forschungsprojekt Rheticus.
Mehr auf Seite 2 ▶
- Investitionen**
BASF beginnt im April mit dem Bau einer neuen MDI-Anlage in Geismar, Louisiana/USA.
Shell und ITM Power bauen in Wesseling die weltweit größte PEM-Wasserstoffelektrolyseanlage.
Mehr auf Seite 2 ▶
- Kooperationen**
Grünenthal und Mundipharma haben eine Lizenz- und Vertriebsvereinbarung für China geschlossen.
Mehr auf Seite 5 ▶
- CHEManager International**
Hexion has sold its additives technology group to Münzing Chemie.
Mehr auf den Seiten 13 – 15 ▶

Lange Zeit galten China und einige asiatische Staaten als Kopisten. Doch das Bild wandelt sich. Immer mehr Innovationen entstehen in Asien und erobern von dort den weltweiten Markt. Andrea Gruß befragte dazu den Asien-Experten Stefan Lätsch, President & CEO Asia des Spezialglasherstellers Schott. Der Mainzer Konzern betreibt in Asien acht Produktionsstätten sowie sieben Vertriebsbüros und beschäftigt über 3.000 Mitarbeiter in der Region.

CHEManager: Herr Lätsch, seit wann ist Schott in Asien aktiv?

Stefan Lätsch: Erste Exporte nach Japan gab es bereits um die 1910er Jahre. Der Eintritt in den asiatischen Markt erfolgte dann 1966 durch Gründung der Vertriebsgesellschaft Schott Nippon in Tokio, die große Verkaufserfolge mit ultraweißem Kronglas für die Fertigung von Brillengläsern erzielte. Anfang der 1970er Jahre ging die erste Produktionsstätte, ein Werk für optische Komponenten, in Malaysia in Betrieb.

Welche Rolle spielt der asiatische Markt heute für den Schott-Konzern?

S. Lätsch: Wir erzielen in Asien derzeit mit etwa 500 Mio. EUR pro Jahr etwa ein Viertel unseres Konzernumsatzes und erwarten dort in den kommenden Jahren unser stärkstes Wachstum. Bis zum Jahr 2020 sollte der Umsatzanteil in dieser Region die 30-%-Marke überschreiten. In den vergangenen Jahren hat für uns insbesondere China als Markt stark an Bedeutung gewonnen. Hier wollen wir auch weiterhin zweistellige Zuwachsraten erreichen, so dass wir dort in etwa zwei Jahren weltweit unseren größten Landesumsatz erzielen werden. Aber auch die Märkte in Japan, Korea, Taiwan und Südostasien sind nach wie vor wichtig für Schott.

Wo sehen Sie wesentliche Unterschiede bei der Entwicklung der

Made in China

Schott entwickelt in Asien Innovationen für den weltweiten Markt



Stefan Lätsch, President & CEO Asia, Schott

Märkte in den südostasiatischen Staaten und in China?

S. Lätsch: In China wird die Entwicklung des Landes zentral durch die Regierung gesteuert; es gibt einen dezidierten Fünfjahresplan. Das Land entwickelt sich weiter mit einer großen Geschwindigkeit. Aktuell besteht dabei der Trend, auch im Westen, nicht nur in den reichen

Küstengebieten im Osten, vermehrt Industrie anzusiedeln.

Demgegenüber stehen die ASEAN 10, ein Agglomerat aus zehn Ländern, zum Teil mit sehr unterschiedlichen wirtschaftlichen und politischen Interessen. Sie haben beschlossen, mit der Asian Economic Community, kurz AEC, einen gemeinsamen Staatenverbund zu etablieren.

Die ASEAN-Staaten entwickeln sich wirtschaftlich sehr gut. Für uns

sind insbesondere die Top-5-Länder Singapur, Malaysia, Thailand, Indonesien und die Philippinen von Interesse.

Sie haben eine sehr gut ausgebildete Mittelschicht und wir beobachten dort eine geringere Fluktuation zum Beispiel an Produktionsstandorten. Das erlaubt es uns, komplexe Produktionsprozesse mit weniger Aufwand zu etablieren.

Was sind die wichtigsten Wachstumstreiber in Asien?

S. Lätsch: Sie lassen sich weitgehend an den dortigen Megatrends festmachen. Dazu zählt der Zuzug der Landbevölkerung in die Großstädte. Eine Entwicklung, die sich nicht nur in China, sondern auch in Ländern wie Indien und Indonesien beobachten lässt. Damit einher geht der Ausbau der Infrastruktur der Mega-Cities, und zwar nicht nur

der Verkehrswege, sondern auch digitaler Strukturen: China verfügt über ein Internet, das schneller und moderner ist als wir es zum Beispiel in Deutschland kennen.

Die „One Belt, One Road“-Initiative in China ist federführend in der Region beim Ausbau des landeseigenen Netzes für Hochgeschwindigkeitszüge, der Erschließung von Transportwegen nach Afrika sowie der Erweiterung von Eisenbahnstrecken nach Europa, um Alternativen zur Verschiffung von Exporten über den Seeweg zu schaffen.

Aus den steigenden Lohnkosten in China resultiert zum einen eine höhere Produktionsautomatisierung, aber auch ein zunehmender Wohlstand der Mittelschicht. Hinzu kommt ein starkes Wachstum der Bevölkerung. Es gibt mehr Menschen und sie haben mehr Geld, das sie zum Beispiel für Gesundheit und Ernährung ausgeben.

Weitere Trends sind Investitionen in die Energieversorgung, ein steigendes Umweltbewusstsein und generell der Einsatz neuer Technologien.

Alle diese Trends bieten Chancen für Schott, neue, stark wachsende Märkte zu erschließen.

ZUR PERSON

Stefan Lätsch ist seit 2009 für die Geschäfte von Schott in Asien verantwortlich. Davor nahm er führende Positionen in der chemischen Industrie ein, zuletzt als Leiter der Konzernentwicklung sowie der Geschäftsbereiche Adsorbentien und Additive sowie Pharmaverpackungen bei der Süd-Chemie. Lätsch studierte Chemie und Sinologie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, wo er sein Studium mit der Promotion in physikalischer Chemie abschloss. Darüber hinaus studierte er Chemie an der Hong Kong University of Science and Technology.

Welche Strategie verfolgen Sie dabei?

S. Lätsch: Unser Ziel ist es, insbesondere die Aktivitäten in China weiter auszubauen und uns in unseren Kernmärkten vor Ort nachhaltig zu etablieren – mit Partnern oder mit Greenfield Investitionen. Wir wollen Schott als „globales“ Unternehmen vor Ort positionieren, als einen globalen Konzern mit einer starken lokalen Struktur. Hierfür ist es notwendig, unseren lokalen Footprint, das heißt, vor allem die lokal verfügbaren Produktionskapazitäten, weiter auszubauen.

Im Oktober 2017 haben wir zum Beispiel eine neue Produktionsstätte in der chinesischen Provinz Zhejiang in Betrieb genommen, in der wir jährlich 2 Mrd. Pharmaverpackungen nach modernsten Standards herstellen werden, primär für den chinesischen Markt. Damit ist Schott nun auch in China führender Anbieter für Pharmaverpackungen.

Von großer Bedeutung ist für uns auch der Ausbau der Produktionsstätten, die wir in Indien und im ASEAN-Raum betreiben, insbesondere in Malaysia, Singapur und in Indonesien.

Mit welchen Produkten adressieren Sie den asiatischen Markt?

S. Lätsch: Wir bedienen die oben genannten Trends sowohl mit bestehenden Produkten, die gegebenenfalls den lokalen Bedürfnissen angepasst werden, als auch mit Produktneuentwicklungen.

Unsere Entwicklung und Produktanpassung erfolgt in der Regel lokal bis regional. In China muss ein Produkt nicht 100% Serienreife haben, um auf den Markt zu kommen. Wenn es 80% erreicht hat, können Sie es in Wechselwirkung mit dem Kunden weiterentwickeln. Das erfordert jedoch lokale Entwicklungs- und Produktionskapazitäten, um schnell und effizient auf Kundenanfragen zu reagieren. Deshalb betreiben wir Zentren für Anwendungstechnik in China und Japan und wollen in weitere Produktionsstandorte investieren.

In China muss ein Produkt nicht 100% Serienreife haben, um auf den Markt zu kommen.

CHEMonitor
IN KOOPERATION MIT CAMELOT MANAGEMENT CONSULTANTS

Meinungs-Barometer und Trendmonitor für die deutsche Chemiebranche! CHEMonitor bildet regelmäßig und systematisch die Bewertung der Standortbedingungen sowie Prognosen zur Investitions- und Beschäftigungsentwicklung ab und greift aktuell diskutierte Themen der Branche auf.
* Weitere Informationen auf www.CHEMonitor.com

Jetzt Panel-Mitglied werden!*

WILEY

Fortsetzung auf Seite 5 ▶



Ist Ihr Unternehmen bereit für Operational Excellence 4.0?

Damit Digital Operations Realität wird, verlassen Sie die ausgetretenen Pfade:

- **Readiness Check bis zur C-Suite**
- **Schnelle Identifikation von Projekten, die auch Effizienzgewinne liefern**
- **Silos einreißen und verflochtene Teams bauen**
- **Schnelle Erfolge liefern**

Wir machen Sie fit für Opex 4.0.

maex partners

Josef-Gockeln-Straße 10
40474 Düsseldorf
Telefon: +49 211 542282-100

57, rue Pierre Charron
75008 Paris
Telefon: +33 156 599 510

www.maex-partners.com

INHALT



Chemiekonjunktur

Globales Chemiegeschäft zeigt Schwung

4



Feinchemie braucht Innovationen

Das Alleinstellungsmerkmal eines neuen Produktes ist das A und O in der Feinchemiebranche

Interview mit Thomas Gründemann, Ferak Berlin

7



Welt im digitalen Wandel

Verband des Industrieservice sieht positiven Trend zu neuen Arbeitsplatzmodellen

Reinhard Maaß, Wirtschaftsverband Industrieservice (WVIS)

19

Titelseite

Made in China 1, 5

Schott entwickelt in Asien Innovationen für den weltweiten Markt

Interview mit Stefan Lätsch, Schott

Märkte · Unternehmen 2-6

Chemiekonjunktur 4

Globales Chemiegeschäft zeigt Schwung

Henrik Meincke, VCI

Digitalisierung – auch 2018 DAS Zukunftsthema 6

Wandel in Unternehmen: Von Evolution bis Disruption

Stephan Hundertmark, Dr. Wieselhuber & Partner

Chemie & Life Sciences 7-10

Feinchemie braucht Innovationen 7

Das Alleinstellungsmerkmal eines neuen Produktes ist das A und O in der Feinchemiebranche

Interview mit Thomas Gründemann, Ferak Berlin

Die Quereinsteiger 8

Technologieunternehmen drängen in den Gesundheitssektor – eine Konkurrenz für Pharma- und Biotechfirmen

Thorsten Schüller, CHEManager

Der Spagat der Pharmaunternehmen 9, 10

Efficient Compliance als Schlüssel – nicht nur in Notfallsituationen

Christof Paparella, uQualize+

Vielfältig, effektiv und individuell 10

Chemiedistributeur investiert in die Geschäftsbereiche Pharma und Nutrition

Interview mit Uwe Klass, CG-Gruppe

Strategie · Management 11-12

Stimmt die Chemie morgen noch? 11

Wie Chemieunternehmen in der neuen Arbeitswelt erfolgreich sein können

Götz Erhardt, Accenture

Chemie³ setzt in Zukunft stärker auf die Mitarbeiter 12

Die Nachhaltigkeitsinitiative von BAVC, IG BCE und VCI hat neue Ziele formuliert

BAVC

Kolumne: Neues aus dem VAA 12

ULA-Umfrage: Führungskräfte von Mitbestimmung überzeugt

CHEManager International 13-16

Japan's Changing Pharmaceutical Landscape 14

CPhI Pharma Insights Report Predicts 2018 to Become a Big Year for Japanese Pharma

Laura Murina, UBM

Sites & Services 17-22

Mehrkosten für KWK-Eigenversorger? 17

Ab 2018 zahlen Betreiber von KWK-Anlagen die volle EEG-Umlage – auch auf selbstverbrauchten Strom

Marc Rutloff, André Lippert und Lars Kindler, Gleiss Lutz

Die Weichen stehen auf Wachstum 18

Erfolgreiche Entwicklung des Chemiestandorts Leuna soll fortgesetzt werden

Interview mit Christof Günther, InfraLeuna

Welt im digitalen Wandel 19

Verband des Industrieservice sieht positiven Trend zu neuen Arbeitsplatzmodellen

Reinhard Maaß, Wirtschaftsverband Industrieservice (WVIS)

Biotechnologie fürs Klassenzimmer 20

Neues Programm zur Lehrerfortbildung und Schulausstattung der Amgen Foundation und der TUM

Technische Universität München (TUM)

Nachwuchskräften praxisnah individuelles Lernen ermöglichen 20

Digitalisierung statt Digitalis 20

WVIS-Kolumne, Reinhard Maaß, Wirtschaftsverband Industrieservice (WVIS)

Bildungsmotor für die Region 21

Akademie Gendorf sorgt für Technologietransfer über den Chemiepark hinaus

Infraserv Gendorf

„Wir müssen für unsere Berufe werben“ 22

Provisdis plädiert für engere Kooperationen mit Schulen

Interview mit Udo Lemke, Provisdis

Personen · Veranstaltungen 23

Umfeld Chemiemärkte 24

Pharmainnovationen in Deutschland 24

Nutzerorganisation für industrielle Cloud-Lösungen 24

Chemie ist... 24

Index / Impressum 24

WILEY

Kurt Bock: Klimaziele für 2050 sind Billionen-Projekt

Die Umsetzung des CO₂-Minde-
rungszieles von 80% erfordert
laut der im Januar veröffentlichten
Klimapfadestudie des BDI Zusat-
zinvestitionen von mindestens
1,5 Bio. EUR. Der Präsident des
Verbandes der Chemischen Indus-
trie (VCI), Kurt Bock, hat auf den
erheblichen wirtschaftlichen und
gesellschaftlichen Umbauprozess
und den damit verbundenen ho-

hen Investitionsbedarf hingewie-
sen, der aus der Studie hervorgeht.
Bock sagte: „Die BDI-Studie zeigt,
dass das Klimaschutzziel von 80%
bis 2050 technologisch möglich ist,
aber eine echte Herkulesaufgabe
wird.“

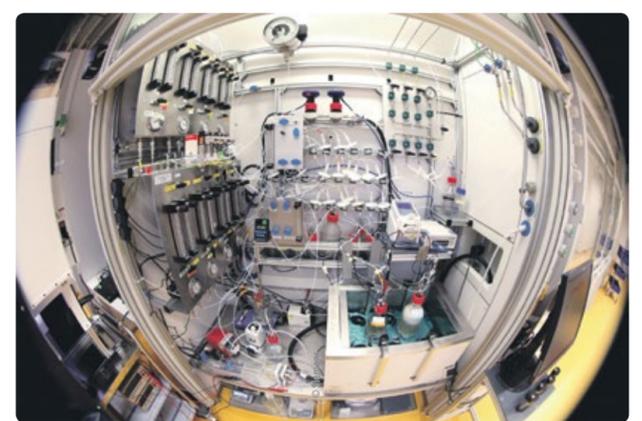
Doch Geld alleine reiche nicht
aus. Deutschland brauche zugleich
innovative Lösungen für viele offene
Fragen, so Bock weiter. Er wies da-

rauf hin, dass schon das 80%-Ziel
als untere Grenze des deutschen
Klimaziels neben einem drastischen
Umbau der Energieinfrastruktur
gleichzeitig enorme Forschungsauf-
wendungen nach sich ziehen müsse.
Viele der nötigen Maßnahmen sei-
en nach heutigem Stand nicht wirt-
schaftlich und würden sich daher
nicht allein über den Markt ergeben,
sagte Bock. (ag)

Evonik und Siemens wollen Kohlendioxid mithilfe von Strom aus erneuerbaren Quellen und Bakterien in Spezialchemikalien umwandeln. Hierzu arbeiten die beiden Unternehmen im Forschungsprojekt Rheticus an Elektrolyse- und Fermentationsprozessen zusammen. Das Projekt wurde heute gestartet und hat eine Laufzeit von zwei Jahren. Bis zum Jahr 2021 soll eine erste Versuchsanlage am Evonik-Standort im nordrhein-westfälischen Marl in Betrieb gehen, die Chemikalien wie Butanol oder Hexanol erzeugt – beides Ausgangsstoffe bspw. für Spezialkunststoffe oder Nahrungsergänzungsmittel. Im nächsten Schritt könnte eine Anlage mit einer Produktionskapazität von bis zu 20.000 t/a entstehen. Denkbar ist auch die Herstellung von anderen Spezialchemikalien oder Treibstoffen. Beteiligt sind rund 20 Wissenschaftler beider Unternehmen.

Die neue Technologie vereint mehrere Vorteile. Mit ihr lassen sich nicht nur Chemikalien nachhaltig produzieren, sie dient zudem als Energiespeicher, kann auf Stromschwankungen reagieren und dazu beitragen, das Stromnetz zu stabilisieren. Rheticus steht im Zusammenhang mit der Kopernikus-Initiative für die Energiewende in Deutschland, die nach neuen Lösungen für den Umbau des Energiesystems sucht. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert Rheticus mit 2,8 Mio. EUR.

„Mit der Rheticus-Plattform wollen wir zeigen, dass künstliche Photo-



synthese machbar ist“, sagt Thomas Haas, verantwortlich für das Projekt der Creavis, der strategischen Innovationseinheit von Evonik. Künstliche Photosynthese meint, dass mit einer Kombination von chemischen und biologischen Schritten CO₂ und Wasser in Chemikalien umgewandelt werden – ähnlich wie es Pflanzen mithilfe von Chlorophyll und Enzymen tun, um Glukose zu synthetisieren.

In die Forschungskoope-
ration bringen beide Unternehmen ihre Kernkompetenzen ein. Siemens liefert die Elektrolysetechnik, mit der im ersten Schritt Kohlendioxid und Wasser mit Strom in Wasserstoff und Kohlenmonoxid (CO) umgewandelt werden. Evonik steuert das Fermentationsverfahren bei, also die Verwandlung CO-haltiger Gase zu Wertstoffen durch Stoffwechselprozesse mithilfe spezieller Mikroorga-

nismen. Im Rheticus-Projekt werden beide Schritte – Elektrolyse und Fermentation – aus dem Labormaßstab in einer technischen Versuchsanlage zusammengeführt.

„Rheticus bündelt die Kompetenzen. Das Forschungsprojekt zeigt, wie wir die Power-to-X-Idee in die Anwendung bringen“, sagt Karl Eugen Huthmacher vom BMBF. Die Erzeugung von Chemikalien mithilfe von Strom ist eine Idee des Power-to-X-Konzeptes. Als eine der vier Säulen der Kopernikus-Initiative soll es helfen, erneuerbare, elektrische Energie sinnvoll umzuwandeln und zu speichern. Zugleich trägt die Rheticus-Plattform dazu bei, die Kohlendioxidbelastung der Atmosphäre zu reduzieren, da das CO₂ als Rohstoff verwendet wird. So würde beispielsweise die Herstellung von 1 t Butanol 3 t CO₂ benötigen. (ag)

Shell und ITM Power: Wasserstoffelektrolyse in Wesseling

Shell und ITM Power errichten im Werk Wesseling der Raffinerie Rheinland die weltweit größte auf der Polymer-Elektrolyt-Membran-(PEM)-Technologie basierende Wasserstoffelektrolyseanlage. Mit einer Kapazität von 10 MW wird der Wasserstoff vor allem für die Verarbeitung von Produkten der Raffinerie genutzt. Die Technologie wird zugleich für einen möglichen Einsatz in anderen Sektoren getestet.

Das europäische Konsortium von Shell, ITM Power, Sintef, Thinkstep und Element Energy hat eine entsprechende Vereinbarung unterzeichnet. Die Gesamtinvestition des Projekts, einschließlich der Integration in die Raffinerie, beläuft sich auf rund 20 Mio. EUR. Davon kommen 10 Mio. EUR von der europäischen Fuel Cells and Hydrogen 2 Joint Undertaking (FCH 2 JU). Die Anlage mit dem Namen „Refhyne“ soll 2020 in Betrieb gehen. Es wird

die erste großindustrielle Anwendung der PEM-Technologie sein.

„Die neue Anlage ermöglicht es, Wasserstoff aus Strom statt aus Erdgas zu gewinnen. Darüber hinaus kann sie zur Stabilität des Stromnetzes beitragen und die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen erleichtern“, erklärt Lori Ryerkerk, Executive Vice President Shell Manufacturing. „Wenn er als grüner Wasserstoff mit erneuerbarer Elektrizität gewonnen wird, wird er dazu beitragen, die CO₂-Intensität des Standorts zu reduzieren. Das ist für uns ein wichtiges Ziel.“

Die Rheinland Raffinerie benötigt jährlich rund 180.000 t H₂, der derzeit vor allem durch Dampferformierung aus Erdgas gewonnen wird. Die neue Anlage kann jährlich zusätzliche 1.300 t H₂ produzieren, die komplett in die Raffinerieprozesse integriert werden, bspw. für die Entschwefelung von Kraftstoffen.

Thomas Zengerly, Direktor der Shell Rheinland Raffinerie, betont: „Bei Erfolg besteht die Möglichkeit, dass diese Technologie in unserer Raffinerie erweitert und in anderen Produktionsstätten eingesetzt wird. Wir könnten dann auch Wasserstoff an Kunden außerhalb der Raffinerie liefern.“

Wasserstoff kann bei der Energiewende eine wichtige Rolle spielen. Heute wird H₂ bereits bei Brennstoffzellen-Fahrzeugen und in industriellen Anwendungen eingesetzt. Beim Transport kann H₂ helfen, die Luftqualität vor Ort zu verbessern, da Brennstoffzellenfahrzeuge nur Wasserdampf ausstoßen. Wenn der Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen gewonnen wird, trägt er dazu bei, die CO₂-Emissionen des Straßenverkehrs zu verringern. Shell beteiligt sich an mehreren Initiativen zum Aufbau eines H₂-Tankstellennetzes. (ag)

Sanofi übernimmt Ablynx



Mit der Übernahme von Ablynx setzen wir die strategische Transformation unserer F&E-Aktivitäten fort.

Olivier Brandicourt, CEO, Sanofi

Sanofi verstärkt sein Biotech-Produktportfolio mit der rund 3,9 Mrd. EUR teuren Übernahme der belgischen Biotechfirma Ablynx. Es ist die zweite Milliardenakquisition des französischen Pharmakonzerns innerhalb einer Woche, nur wenige Tage nach der angekündigten Übernahme des amerikanischen Biotechnologieunternehmens Bioverativ für 9,5 Mrd. EUR (s. Seite 13). Damit kam Sanofi dem dänischen Konkurrenten Novo Nordisk zuvor, der ebenfalls Interesse an Ablynx gezeigt hatte. Das Sanofi-Angebot war allerdings um fast die Hälfte höher. Die Franzosen hoffen auf einen Abschluss der Transaktion bis zum Ende des zweiten Quartals 2018.

Ablynx widmet sich der Forschung und Entwicklung von Antikörpern und neuen Medikamenten gegen seltene Krankheiten und bestimmte Krebsarten. Hauptent-

wicklungsprodukt ist ein Wirkstoff gegen die sogenannte thrombotisch-thrombozytopenische Purpura (TTP), eine relativ seltene Erkrankung, bei der die roten Blutzellen geschädigt werden.

„Mit der Übernahme von Ablynx setzen wir die strategische Transformation unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten fort“, erklärte Olivier Brandicourt, CEO von Sanofi. Ablynx verfügt neben den eigenen Produktkandidaten auch über eine Technologieplattform mit sogenannten Nanobodies, einer Molekülklasse, die ähnlich wie Antikörper über sehr spezifische Bindungseigenschaften verfügen und daher für die Wirkstoffforschung von Interesse sind. Bereits im Juli 2017 vereinbarte Sanofi eine Forschungspartnerschaft mit Ablynx, die Zahlungen von bis zu 2,4 Mrd. EUR vorgesehen hatte. (ag) ■

BASF baut MDI-Anlage in den USA

BASF wird Anfang des zweiten Quartals 2018 mit dem Bau einer Methylendiphenyldiisocyanat (MDI)-Syntheseanlage am Verbundstandort in Geismar, LA/USA, beginnen. Die Planung und das Engineering der Anlage wurden kürzlich abgeschlossen. Die Anlage ist ein Meilenstein auf dem Weg zur mittelfristigen Verdopplung der MDI-Produktionskapazität am Standort Geismar auf fast 600.000 t/a.

Bereits im Januar 2017 hatte die BASF ein Erweiterungsprojekt

zur Herstellung von MDI am Verbundstandort in Antwerpen abgeschlossen. Dort wurde die Kapazität 560.000 t/a auf 650.000 t/a erhöht.

Auch Wettbewerber Covestro investiert in den Ausbau seiner MDI-Produktion. Das Unternehmen kündigte im Dezember an, 200 Mio. EUR zu investieren, um bis zum Jahr 2022 die Kapazität seiner MDI-Anlage in Tarragona von derzeit 50.000 t/a auf rund 220.000 t/a zu erhöhen. MDI ist ein zentraler Bestandteil von Polyurethan. (ag) ■

DSM und Evonik gründen Veramaris

DSM und Evonik haben ein Unternehmen für die Herstellung von Omega-3-Fettsäuren aus natürlichen Meeresalgen für die Tierernährung gegründet. Das Joint Venture Veramaris, an dem beide Unternehmen zu gleichen Teilen beteiligt sind, hat seinen Sitz auf dem DSM Biotech Campus in Delft, Niederlande.

Die Innovation von Veramaris – ein Algenöl – ermöglicht erstmals die Herstellung der Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA für die Tierernährung ohne Einsatz von Fischöl aus Wildfisch – einer begrenzten

Ressource. DSM und Evonik hatten ihre Absicht, dieses Gemeinschaftsunternehmen zu gründen, im März 2017 bekanntgegeben. Inzwischen liegen alle dafür benötigten behördlichen Genehmigungen vor.

Der Bau einer Produktionsanlage am Evonik-Standort in Blair, NE/USA, hat bereits begonnen. Das Investment liegt bei rund 200 Mio. USD. Kommerzielle Mengen des Algenöls, das besonders reich an den Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA ist, werden in 2019 verfügbar sein. (ag) ■

Asahi Kasei erhöht Kapazitäten

Aufgrund der weltweit steigenden Nachfrage nach Elektrofahrzeugen wird der Bedarf an Lithium-Ionen-Batterien (LIB) in der Automobilbranche deutlich wachsen. Asahi Kasei plant daher seine Produktionskapazitäten für Trockenprozess- als auch Nassprozess-separatoren in den kommenden Jahren schrittweise zu erhöhen. Die Gesamtinvestitionen betragen etwa 55 Mio. EUR.

Die dünnen, mikroporösen Polylefinfilme zwischen Kathode und Anode von Lithium-Ionen-Akkus verhindern den Kontakt zwischen den Elektroden, der einen Kurz-

schluss verursachen würde, wobei Lithiumionen sich frei zwischen den Elektroden bewegen können.

Trockenprozess-Produktionsanlagen befinden sich in den USA in North Carolina, während Nassprozess-Produktionsstätten in Japan und Südkorea angesiedelt sind.

Ebenfalls aufgrund der steigenden Nachfrage aus der Automobilindustrie erweitert Asahi Kasei die Produktionskapazität für Nylon66-Filamente in Nobeoka, Miyazaki, Japan. Die Filamente werden insbesondere in der Automobilindustrie für Reifen (Reifencord) und Airbags eingesetzt. (mr, ag) ■

Arlanxo investiert in Dormagen

Arlanxo erweitert seine globale Produktion für Chloropren-Kautschuke am Standort Dormagen. Die Produktionskapazität für Polychloropren-Kautschuke wird auf insgesamt bis zu 70.000 t/a erhöht, die dem Markt bereits im Laufe des ersten

Quartals 2019 zur Verfügung stehen. Insgesamt investiert man einen höheren einstelligen Millionenbereich in den Ausbau. Der Bedarf an Chloropren-Kautschuken wächst jährlich um etwa 4%, besonders in Asien und hier in Greater China. (ag) ■

SABIC wird größter Aktionär bei Clariant

SABIC hat einen Anteil von rund 25% an Clariant erworben und wird dadurch zum größten Aktionär des Schweizer Spezialchemieunternehmens. Der saudische Konzern erwarb die Anteile vom Investor White Tale – einem Gespann aus 40 North, dem Investmentarm von Standard Industries, und dem Hedge Fund Corvex – der noch vor drei Monaten die geplante Fusion des Basler Konzerns mit dem US-Mitbewerber Huntsman vereitelt und anschließend sein langfristig ausgelegtes Engagement bei Clariant bekräftigt hatte. Analysten schätzen den Kaufpreis von SABIC für die Clariant-Anteile auf

2,5 Mrd. USD. Damit ist die Transaktion die größte Investition des Unternehmens seit der Übernahme von GE Plastics für 11,7 Mrd. USD im Jahr 2007.

Wie in der Branche üblich, wurde Clariant vor der Transaktion von SABIC über die Absicht informiert. Der saudische Konzern, der sich zu 70% im Staatsbesitz befindet, ist bereits Partner von Clariant im US-amerikanischen Katalyse-Joint-Venture Scientific Design. Die Saudis planten nach Angaben der beiden Unternehmen keine Übernahme von Clariant. Insider halten dies aber langfristig für ein wahrscheinliches Szenario, denn



die Schweizer gelten schon seit längerem als Übernahmekandidat. Das Unternehmen wird derzeit mit 9,4 Mrd. USD an der Börse bewertet.

SABIC könnte möglicherweise nur an Teilen von Clariant, insbeson-

dere dem Katalysatorengeschäft, interessiert sein, spekulieren Analysten. Bereits 2011, als die Schweizer den Münchner Katalysatorenhersteller Süd-Chemie erwarben, hatte der saudische Konzern zu den Bietern für Süd-Chemie gehört.

Clariant will in den kommenden Wochen mit SABIC zusammenzuarbeiten, um mögliche Wege zur gemeinsamen Wertgenerierung auszuloten. SABIC (Saudi Basic Industries Corporation) ist mit einem Umsatz von rund 32 Mrd. USD der mit Abstand größte Player im Chemiemarkt im Nahen Osten und der viertgrößte Player in der Chemie weltweit. (ag) ■

Clariant eröffnet Masterbatch-Produktion in Saudi-Arabien

Clariant eröffnet einen Masterbatch-Produktionsstandort in Yanbu, Saudi-Arabien. Betreiber der Anlage ist Clariant Masterbatches Saudi Arabia, ein Joint Venture zwischen Clariant und Rowad. Rowad ist einer der führenden Kunststoffproduzen-

ten im Nahen Osten und gehört zu Tasnee, dem zweitgrößten Industrieunternehmen Saudi-Arabiens.

Der neue Standort liegt in Yanbu am Roten Meer. Hier sind zahlreiche führende Unternehmen der saudischen Industrie ansässig, u. a. aus

den Bereichen Petrochemie sowie Kohlenwasserstoff- und Mineralienverarbeitung. Vorteile des Standorts sind einfacher Zugang zu Rohstoffen und gute Möglichkeiten zur Belieferung von Kunden in Saudi-Arabien und dem Nahen Osten dank eines

Logistiknetzwerks, das den nahe gelegenen Seehafen sowie den Flughafen einschließt. Neben der bereits bestehenden Niederlassung in Riad handelt es sich um die zweite Fertigungsstätte von Clariant Masterbatches in Saudi-Arabien. (ag) ■

TEXTILE SOLUTIONS.

INDUSTRY SOLUTIONS.

SCIENCE & SERVICE SOLUTIONS.

CHT
SMART CHEMISTRY WITH CHARACTER.

NO.
AUFGEBEN, WENN'S SCHWIERIG WIRD.

YES.
DEN EINEN SCHRITT MEHR GEHEN.

Wir scheuen uns nicht vor kniffligen Aufgaben, sondern geben alles, wenn es darum geht, individuelle Lösungen für Ihre besonderen Herausforderungen zu finden. Und wir lassen nicht locker, bis Sie 100% zufrieden sind. Warum? Weil es unser Charakter ist.

Mehr über uns unter www.cht.com

+++ Alle Inhalte plus tagesaktuelle Marktinformationen auf www.chemanager.com +++

CHEMIEKONJUNKTUR



Globales Chemiegeschäft zeigt Schwung

Die Weltwirtschaft befindet sich mittlerweile in einem soliden Aufschwung. In den USA, in Japan und im Euro-Raum fiel das Wirtschaftswachstum 2017 deutlich dynamischer aus als im Vorjahr. Auch die chinesische Wirtschaft expandierte infolge wirtschaftspolitischer Anregungen kräftig. Der Aufschwung in diesen großen Volkswirtschaften regte zusammen mit dem Anstieg der Rohstoffpreise auch die Konjunktur in den Schwellenländern an. Anders als in den Jahren zuvor steht der globale Aufschwung auf einem breiten Fundament und erfasst weite Bereiche: Investitionen, Konsum, Handel – alle Indikatoren zeigten eine deutliche Belebung. Auch die Industrieproduktion schwenkte wieder auf einen robusten Wachstumspfad ein (Grafik 1).



Henrik Meincke,
Verband der Chemischen
Industrie

Hersteller chemischer Erzeugnisse profitierten von der guten Nachfrage ihrer industriellen Kunden und auch die Pharmaproduktion kehrte nach einem schwachen Jahresstart wieder auf einen soliden Wachstumspfad zurück. Die Produktion der Branche insgesamt stieg um 2,5 %. Aber nicht nur die Mengen stiegen. Auch die Preise erholten sich wieder deutlich und führten zusammen mit dem Produktionsplus zu Umsatzsteigerungen (Grafik 2). Die Stimmung in der europäischen Chemieindustrie ist dementsprechend positiv.

Asien: Chinas Chemie schwächelt

Die globale Chemie- und Pharmaproduktion wurde zwar ebenfalls im Jahresverlauf 2017 ausgeweitet. Allerdings verlief die Entwicklung aufgrund von Sondereffekten nicht in allen Ländern gleichermaßen gut. In den USA, in China und in den großen Schwellenländern Brasilien und Russland war die Entwicklung schwach. In den USA bremste der Hurrikan kurzfristig die Produktion und in China stieg die Chemieproduktion aufgrund einiger Stilllegungen deutlich langsamer als in der Vergangenheit.

Europa: intakter Aufwärtstrend auf breitem Fundament

Die Konjunktur in der Europäischen Union zeigte sich robust gegenüber jeglichen politischen und wirtschaftlichen Unsicherheitsfaktoren. Das Wachstum stand 2017 erstmals wieder auf breitem Fundament. Ebenfalls schwungvoll entwickelte sich die Industrie. Im Jahresverlauf 2017 konnten alle wichtigen Branchen auf einen Wachstumspfad einschwenken. Die Produktion übertraf das Vorjahr kräftig. Die

In den asiatischen Ländern stand die Konjunkturampel 2017 auf Wachstum (Grafik 3). Die großen Player der Region wiesen nicht nur ein deutliches gesamtwirtschaftliches Wachstum auf. Auch die Industrie verbuchte teilweise deutliche Zuwächse. Allerdings entwickelten sich die Länder unterschiedlich. Japan konnte im Vergleich zu früheren Jahren in allen Bereichen solide Wachstumsraten vorweisen. Insbesondere die Chemie- und Pharmaindustrie profitierte von der guten Entwicklung im Land und in den Nachbarstaaten und weitete ihre Produktion deutlich aus. Die Wirtschaft des Schwergewichts China entwickelte sich robust. Auch die Industriebranchen konnten weiterhin hohe Wachstumsraten verbuchen. Lediglich die Sektoren, in denen Überkapazitäten abgebaut werden sollen, entwickelten sich schlechter. Die Chemie- und Pharmaproduktion wuchs zwar weiterhin mit hohen Raten, aber die Chemiesparten verzeichneten 2017 ein im Vergleich zu



vergangenen Jahren deutlich langsamer Wachstum. Stilllegungen von Produktionsanlagen bremsten das Wachstum. Dagegen konnte die Pharmaproduktion kräftig zulegen. Die Wirtschaft Südkoreas zeigte sich unbeeindruckt von der politischen Unsicherheit um die Nordkoreakrise. Gesamtwirtschaft, Industrie und Chemie wuchsen robust. In Indien kam die Industriekonjunktur dagegen nicht in Schwung. Die Chemie- und Pharmaindustrie wies zwar extrem hohe Zuwächse aus. Dies lag aber allein an der starken Pharmaproduktion. Die Chemiesparten mussten im Vorjahresvergleich Rückgänge verkraften.

Amerika: in den USA boomt die Petrochemie

Das Wachstum in den USA fiel im vergangenen Jahr sehr solide aus. Konsum, Außenhandel und Investitionen trugen zum Wachstum bei. Und auch die Industrie zeigte sich merklich erholt. Dementsprechend

positiv entwickelte sich auch die Chemie- und Pharmaindustrie. Der von Schiefergas und billigen Rohstoffen ausgelöste Investitionsboom führte in den vergangenen Jahren zu erheblichen Kapazitätsausweitungen – hauptsächlich in der Petrochemie. Ab Ende 2016 gingen viele dieser Anlagen in Betrieb, was der Petrochemie kräftige Zuwächse be-

die Konsumchemikalien erlebten einen kräftigen Boom. Aufgrund einer schwachen Entwicklung in der Pharmaindustrie lag das Produktionsplus der Branche insgesamt aber nur bei rund 1,0 % – ohne Pharma verbuchte die Branche trotz Hurrikan ein Plus von gut 2,5 %.

Die Entwicklung auf dem südamerikanischen Kontinent verlief

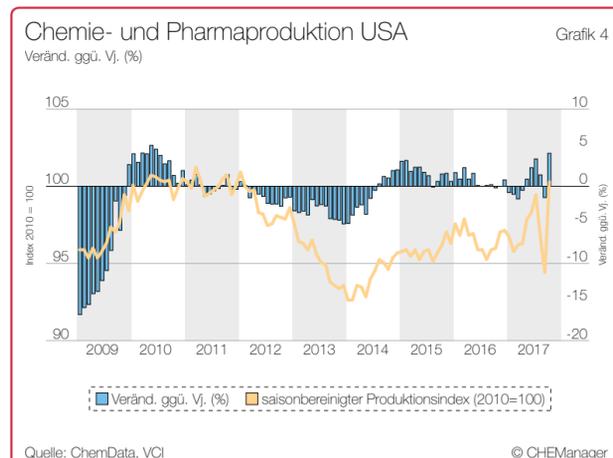
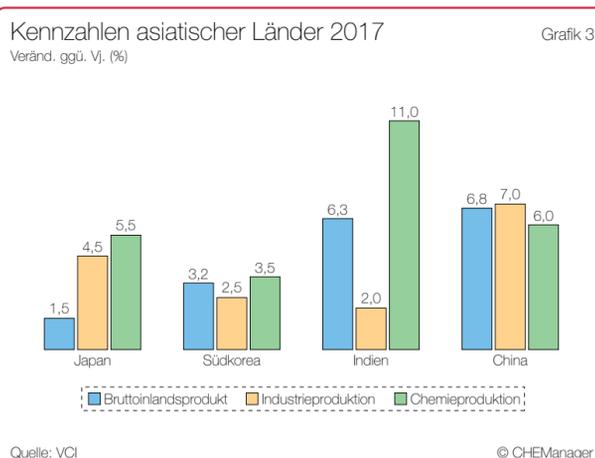
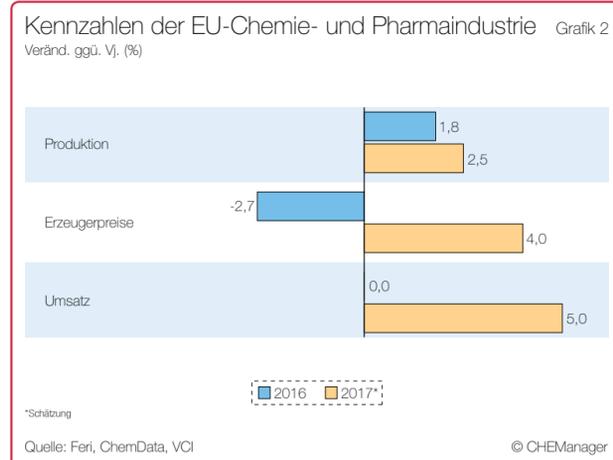
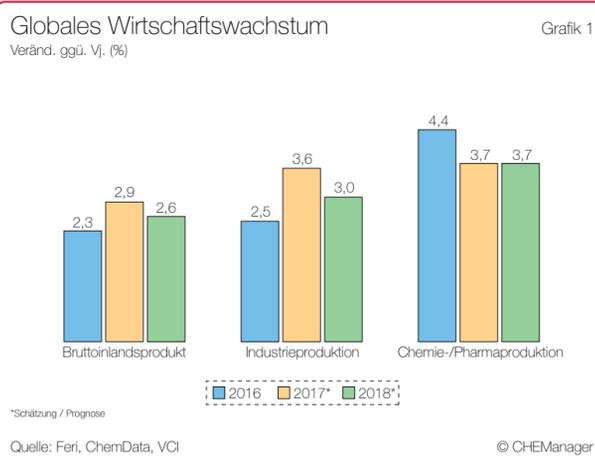
wächst stabil, die Rohstoffpreise zeigen sich erholt und der Welthandel gewinnt an Dynamik. Insgesamt dürfte das Wachstum 2018 aber etwas schwächer ausfallen als 2017. Für das Wachstum der globalen Chemie- und Pharmaproduktion gehen wir für 2018 aufgrund des weiterhin dynamischen globalen Pharmamarktes von gleich hohen Wachstumsraten wie im Jahr 2017 aus. Alle wichtigen Länder dürften ein Plus im Vergleich zum Vorjahr verbuchen (Tabelle 1).

Zahlreiche politische Risikofaktoren geben allerdings Anlass, sich auf weiterhin sehr turbulente Zeiten einzustellen. Dazu gehören u. a. der bevorstehende Brexit, die unberechenbare Politik in den USA sowie die geopolitischen Spannungen im arabischen und ost-asiatischen Raum. Auch das Schwergewicht China birgt mit der hohen Verschuldung seiner (staatlichen) Unternehmen, den vorhandenen Überkapazitäten in einigen Sektoren und einer Immobilienmarktblase erhebliche Risiken für die weltweite Entwicklung. Zudem könnten die anstehenden Zinsanhebungen in den USA und die Rückführung der Anleihekäufe im Euroraum zu Turbulenzen an den Finanzmärkten und im Immobiliensektor führen – mit negativen Folgen für die teilweise stark verschuldeten Schwellenländer.

Henrik Meincke, *Chefvolkswirt, Verband der Chemischen Industrie e.V., Frankfurt am Main*

■ meincke@vci.de
■ www.vci.de

Das Wachstum in Europa stand 2017 erstmals wieder auf breitem Fundament.



Ausblick: positive Aussichten in weiterhin turbulenten Zeiten

Der globale Aufschwung dürfte sich in den kommenden Monaten fortsetzen. In den Industrieländern deuten viele Indikatoren auf eine positive Grundtendenz hin: Zunehmende Beschäftigung, steigende Auftrageingänge, gute Stimmung bei den Unternehmen und eine höhere Investitionsdynamik prägen das Bild. Auch die Aussichten für die Schwellenländer sind gut. Chinas Wirtschaft

Chemie- und Pharmaproduktion weltweit, Veränd. ggü. Vj. (%)

	2015	2016	2017*	2018*
Welt	5,0	4,4	3,7	3,7
Europa				
EU	3,8	1,7	2,5	2,5
Russland	6,2	6,6	4,0	2,5
Amerika				
USA	1,7	0,7	1,0	3,5
Brasilien	-7,4	-1,5	-1,5	0,5
Asien				
Japan	1,2	3,2	5,5	2,5
Südkorea	2,2	3,7	3,5	3,0
Indien	9,2	10,2	11,0	7,0
China	9,7	8,5	6,0	5,5

*Schätzung/Prognose

Quelle: Feri, ChemData, VCI

Made in China

◀ Fortsetzung von Seite 1

Können Sie uns konkrete Beispiele für lokale Produktentwicklungen in Asien nennen?

S. Lätsch: Wir arbeiten beispielsweise sehr eng mit führenden Anbietern von Smartphones und Tablets zusammen. Am asiatischen Markt für Unterhaltungselektronik gibt es einen Trend in Richtung flexibler Displays. Unsere Partner aus der Branche sind daher mit der Anforderung nach einem sehr dünnen und biegsamen, aber zugleich robusten Glas an uns herangetreten. So entstand Schott AS 87 eco, ein ultradünnes Aluminosilikatglas, das ohne zu zerbrechen aufgerollt werden kann. Das Besondere hierbei ist, dass sich das Produktmanagement in China befindet, die Produktion aber in Deutschland erfolgt.

Eine weitere 100% lokale Entwicklung aus diesem Bereich sind antimikrobielle Smartphone-Ober-

flächen. Es ist insgesamt ein Markt der hoch dynamisch ist und der durch die Einführung von zahlreichen Innovationen geprägt ist.

Darüber hinaus kooperieren wir auch intensiv mit der chinesischen

Darüber hinaus liefern wir Glasröhren für Fotobioreaktoren, die es erlauben, Inhaltsstoffe für Arzneimittel oder Nahrungsergänzungsmittel kosteneffizienter und nachhaltiger herzustellen. Und am

Das Geschäftsklima in China ist geprägt durch enge Partnerschaften mit Kunden und Zulieferunternehmen.

Automobilindustrie. Ergebnisse dieser Zusammenarbeit sind zum Beispiel glasbasierte Lichtleiter, die das von LEDs eingespeiste Licht über die komplette Länge gleichmäßig abstrahlen. Sie erlauben eine Innenraumbelichtung, sogenanntes Ambient Lighting, in einer gleichmäßigeren Lichtstärke als dies mit Kunststofflichtleitern möglich ist.

wachstumsstarken chinesischen Pharmamarkt partizipieren wir durch die Herstellung von Flaschen, Ampullen und Karpulen vor Ort zur Verpackung von Impfstoffen und anderen Arzneimitteln.

Unsere Kunden sind in allen Segmenten lokale Konzerne, die regional und global expandieren wollen. Darüber hinaus zählen auch innovative wachstumsstarke Privatunternehmen dazu.

Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern in Asien?

S. Lätsch: Das Geschäftsklima ist geprägt durch enge Partnerschaften mit Kunden und Zulieferunternehmen. Es ist offen, man vertraut sich. In der Zusammenarbeit mit asiatischen Kunden geht es um schnelle Kommunikation und schnelle Adaptionen bestehender Produkte. Man stößt dabei generell auf eine sehr hohe Technikakzeptanz, zum Beispiel bei der Automatisierung der Produktion oder bei der Einführung neuer Produktionstechnologien. Das Gleiche gilt uneingeschränkt für die Markteinführung neuer Produkte.



Mikrometerdünnes Glas von Schott ist erstaunlich biegsam, stabil und vielseitig einsetzbar, z. B. als Schutzglas für Smartphones. Es wurde in China in Kooperation mit Smartphone-Herstellern entwickelt; produziert wird es in Deutschland.



Eine Skyline im Auto – Lichtelemente mit lichtleitende Glasfasern schaffen ein futuristisches Ambiente im Fahrzeuginnen und sind beliebte Gestaltungselemente am asiatischen Markt.

Welche Innovationskultur beobachten Sie in China?

in den Markt zu bringen. Dies hat sich in den vergangenen drei Jahren

Wir beobachten in China eine hohe Technologieakzeptanz und eine ausgeprägte Bereitschaft zur Automatisierung.

S. Lätsch: Noch vor fünf bis sieben Jahren wurden in China viele Produkte aus dem Ausland kopiert. Der Fokus lag darauf, Produkte schnell

in vielen Industrien, zum Beispiel in der Elektro- und Automobilindustrie, stark geändert. Heute nimmt China bei der Einreichung von Pa-

tenten mittlerweile eine weltweit führende Stellung ein.

Wir beobachten in China nicht nur eine hohe Technologieakzeptanz und eine ausgeprägte Bereitschaft zur Automatisierung, sondern auch den Mut zum Experimentieren, Dinge auszuprobieren, aber auch schnell wieder zu revidieren, wenn sie sich nicht umsetzen lassen. Es entwickelt sich dort mehr und mehr eine nachhaltige Innovationskultur.

■ www.schott.com

Evonik kooperiert mit chinesischem Lohnfertiger

Evonik Industries und die Fufeng Group haben einen Kooperationsvertrag für die Herstellung der Aminosäure L-Threonin geschlossen. Der chinesische Spezialist für Biofermentation wird das Produkt mit Technologie von Evonik als Lohnfertiger herstellen.

„Unsere Strategie spiegelt die Dynamik im Markt für Futtermittelaminosäuren wider und erlaubt es uns, das Geschäft mit Bioaminosäuren zu optimieren. Dank der Zusammenarbeit mit Fufeng können wir Kunden auf der ganzen Welt unser gesamtes Portfolio an Aminosäuren bereitstellen. Auf diese Weise stär-

ken wir unsere Präsenz in westlichen und asiatischen Märkten und entwickeln unser Geschäftsmodell weiter, indem wir uns auf unsere wertschöpfenden Stärken Vertrieb, Service und Technologie konzentrieren“, begründet Emmanuel Auer, Leiter des Geschäftsgebiets Animal Nutrition bei Evonik, die Partnerschaft.

Fufeng mit Sitz in Junan betreibt mehrere großindustrielle Anlagen in den nördlichen Provinzen Chinas und gilt als weltweit größter Produzent stärkebasierter Lebensmittel- sowie Futtermittelzusätze mit Fokus auf durch Fermentation her-

gestellte Futtermittelbestandteile. Durch die Kooperation mit Evonik nimmt Fufeng eine führende Rolle als Zulieferer von Aminosäuren ein.

L-Threonin ist eine essenzielle Aminosäure, die der Körper nicht selbst herstellen kann. Sie muss deshalb von den Tieren mit dem Futter aufgenommen werden. Ein optimaler Threonin-Gehalt verbessert Futteraufnahme, Gewichtszuwachs und den Nährwert des Futters. Dagegen sinkt die Stickstoffausscheidung, weil der Rohproteingehalt des Futters entsprechend dem Nährstoffbedarf der Tiere ausbalanciert wird. (ag)

Asahi Kasei baut Hohlfasermembranen-Anlage in Japan

Asahi Kasei Medical baut in Nobeoka, Miyazaki, Japan, eine Anlage zum Verspinnen von Zellulosehohlfasermembranen für Planova-Virenfilter und steigert damit die jährliche Produktionskapazität nach der Fertigstellung im Mai 2019 um 40.000 m² pro Jahr.

Virenfilter verbessern die Produktionssicherheit für biopharmazeutische Produkte wie Biopharmazeutika und Plasmaderivate. Der Planova-Zellulosemembranfilter wurde

1989 als weltweit erster Filter zur Entfernung von Viren aus biotherapeutischen Produkten auf den Markt gebracht. Darüber hinaus bietet das Unternehmen Membranfilter aus Polyvinylidenfluorid (PVDF) für die Virenentfernung in Lösungen mit hoher Proteinkonzentration.

Mit den weltweit steigenden Standards für die Virussicherheit von Biotherapeutika und Fortschritten bei der Entwicklung von monoklonalen Antikörpern und anderen

Biopharmazeutika ist mit einem weiteren Anstieg der weltweiten Nachfrage nach diesen Filtern zu rechnen. Die neue Spinnerei ermöglicht es dem Unternehmen, die steigende Nachfrage zu befriedigen. Zusammen mit der 2016 fertiggestellten Spinnerei in Oita, Japan, steigert der neue Betrieb die Gesamtproduktionskapazität des Unternehmens für Hohlfasermembranen zur Virenentfernung auf 130.000 m² pro Jahr. (ag)

Grünenthal und Mundipharma: Lizenzvertrag für China

Grünenthal und Mundipharma haben eine Lizenz- und Vertriebsvereinbarung geschlossen. Danach wird Mundipharma ab Mai 2018 Grünenthals Produkt Tramal (Tramadol) in China vermarkten. Das von Grünenthal entwickelte Medikament ist ein etabliertes Schmerzmittel zur Behandlung von mäßig starken bis

starken Schmerzen. In China ist es die einzige internationale Marke mit Tramadol, die neben Tabletten und Kapseln mit verzögerter bzw. sofortiger Wirkstofffreisetzung auch eine intravenöse Formulierung zur Behandlung postoperativer Schmerzen anbietet. Mit dem Lizenzvertrag stärkt Mundipharma seine Posi-

tion als internationaler Spezialist für die Linderung krebsbedingter Schmerzen. Grünenthal hofft, dass durch die langjährige Erfahrung von Mundipharma im Schmerzmanagement in China, das Medikament noch mehr chinesischen Patienten zur Verfügung gestellt werden kann. (ag)

ACHEMA

2018

11 – 15 June
Frankfurt / Main

**BE INFORMED.
BE INSPIRED.
BE THERE.**

- World Forum and Leading Show for the Process Industries
- 3,800 Exhibitors from 50 Countries
- 170,000 Attendees from 100 Countries

Chemical and Pharma Logistics @ACHEMA
THINKING THE WHOLE SUPPLY CHAIN

#PharmaChemLog

www.achema.de

Einfluss der Digitalisierung nimmt weiter zu

Von evolutionär bis disruptiv – Unternehmen wandeln sich im digitalen Zeitalter auf unterschiedliche Weise

In immer kürzerer Schlagzahl wandern neue Trends, Buzz Words und Anglizismen durch die Chemie- und Kunststoffindustrie. Tatsächlich verändert sich das Branchenumfeld in vielen Bereichen rasant. Für Unternehmen und Management stellt sich also die Frage, was wird in 2018 anders und welche Themen erzeugen wirklich kurzfristigen Veränderungsdruck? Welche Trends scheuchen die Player aus ihrer Komfortzone?

Pauschalisieren lässt sich der Einfluss der Digitalisierung auf Unternehmen der Chemie und Kunststoffindustrie nicht. Vielmehr muss der jeweilige Einfluss auf das Kompetenzprofil und das Geschäftsmodell eines Unternehmens bewertet werden:

- Sind vorhandene Ressourcen und Know-how bedroht oder robust gegenüber den Veränderungen?
- Funktioniert das Zusammenspiel aus Leistungsangebot, Zielgruppen und Erlösmodell auch unter neuen Spielregeln der Digitalisierung?

In Abhängigkeit der Antworten ergeben sich vier Arten des Wandels, in die sich die neuen Trends und Themen einordnen lassen. Gerade mit Blick auf das eigene Unternehmen kann das Management so relevante Trends schnell und pragmatisch bewerten und für die Management-Agenda priorisieren.

Produktionsdaten und computer-gestützte Verarbeitungskapazitäten sind bereits im Überfluss vorhanden und werden zusehends zu einer Ubiquität.

Evolutionärer Wandel

Produktionsdaten und computer-gestützte Verarbeitungskapazitäten sind bereits heute im Überfluss vorhanden und werden zusehends zu einer Ubiquität. Diese Daten auch als Informationen zu nutzen, um Effizienzen in Prozessen zu heben, ist das Tagesgeschäft in Chemie- und Kunststoffunternehmen. Die wesentliche Veränderung ist nun, dass zusätzliche Effizienzhebel erschlossen werden können, die bspw. bisher einzig im Erfahrungswissen eines Maschinenfahrers mit 25 Berufsjahren lagen oder über Versuch und Irrtum mühsam gelernt werden

kräften aus Angebot und Nachfrage überlassen. Das heißt: Jedes Unternehmen plant für sich und antizipiert, was die vor- oder nachgelagerte Stufe macht. Ergebnis sind dann nicht selten Überangebote oder Lieferengpässe und Kosten, die nur schwer über hohe Preise zu decken sind. Neu ist nun, dass man die elektronischen Planungssysteme über Unternehmensgrenzen hinweg vernetzt, um tatsächliche Bedarfs- und Angebotsmengen zu synchronisieren. Leerkapazitäten, Fehlallokationen von Ressourcen und teure Bestände können so minimiert werden und das Kostenniveau bei gleichzeitig besserer Performan-

Einfaches Geschäftsprinzip

Das Prinzip von Pinpools: Der Einkäufer veröffentlicht eine Ausschreibung (RFQ) für seine kurz- oder langfristigen Bedarfe. Dabei gibt er die Menge des gewünschten Produkts, Lieferkonditionen und weitere Parameter an. Auf Pinpools vertretene Anbieter, welche das gefragte Produkt in ihrem Produktportfolio angegeben haben, werden automatisch benachrichtigt und können ein Angebot abgeben. Der Einkäufer sucht dann nach Ablauf der Ausschreibung seinen präferierten Anbieter aus, mit dem der Kaufvertrag geschlossen wird.



Stephan Hundertmark,
Dr. Wieselhuber & Partner

ce entlang der Wertschöpfungskette sinkt. Diese Vernetzung der Supply Chain und kollaborative Planung erfordern die Entwicklung kreativer Kooperationsformen, die sowohl den Kern des eigenen Know-hows geschützt halten, als auch den Nutzen aus der Zusammenarbeit maximieren.

Revolutionärer Wandel

Ein Ergebnis der Digitalisierung im Operationsbereich ist die Kenntnis aus Prozessparametern, wann welche Prozesse mit welchem Material- und Energieeinsatz und welchem Aggregate-Verschleiß gefahren wurden. Ist diese Transparenz gegeben, muss sich jeder Unternehmer fragen, welche Prozessschritte zum eigenen Wertschöpfungskern gehören und welche als aufwandstransparente Vorprozesse ausgelagert und dann idealerweise bedarfsgerecht eingekauft werden können. Umgekehrt liefern die Daten alle notwendigen Informationen, um ein tragfähiges Geschäftsmodell für eine smarte Vermarktung von Anlagenequipments aufzustellen.

Wenngleich der Einfluss auf heutige Geschäftsmodelle von Unternehmen revolutionär sein kann, sind es naheliegende Ansätze nicht. Sicher sieht es kein Kunststoffverarbeiter als seine Kernkompetenz an, Umlaufmaterial mit eigenem Anlagenequipment zu rezyklisieren. Wieso nicht Kapazitäten bedarfsgesteuert zukaufen, um den Wertstoff im Unternehmen verlustfrei zu nutzen? Endet das Serviceportfolio von Chemieparcs zwingend bei Infrastruktur-, Logistik- und Planungsdienstleistungen? Welche peripheren Prozesse, Vor- oder Hilfsprodukte können variabel und bedarfsgerecht zur Verfügung gestellt werden?

Gerade in der anlagen- und investitionsintensiven Chemie- und Kunststoffindustrie werden funktionierende Lösungen zur Senkung und Variabilisierung von Kosten sicher nicht lange auf Abnehmer



warten müssen. Bisher steht neben der Verfügbarkeit solcher Lösungen aber auch noch der Kontrollbedarf vieler Unternehmen über die eigene Prozesskette entgegen. Schließlich wäre es der GAU, wenn Störungen in der eigenen Fertigung, durch nicht verfügbare Kapazitäten zugekaufter Vorstufen hervorgerufen werden. Diese Angst muss man allerdings auch schon heute haben. Das Stichwort ist hier, mit einer immer weiter gefassten Begriffsauslegung, „Force Majeure“. Dass diese Probleme mit einer digitalen, prädiktiven und automatisierten Steuerung von Bedarfen dann neu wären, muss man somit nicht fürchten. Mal schauen, wann also das nächste Unternehmen ruft: „Viva la Revolución!“

Disruptiver Wandel

Die digitale Durchdringung der Produktion bis in einzelne Aggregate und Prozessparameter einerseits und die Vernetzung von Unternehmen entlang und innerhalb der Wertschöpfungskette andererseits, sind für kreative Geister nicht das Ende der Digitalisierung. Es ist vielmehr schon naheliegend, die Frage zu stellen, wieso nicht direkt integrierte Fertigungszellen ver-

netzt und in einen modularisierten Wertschöpfungsverbund gebracht werden. Weiter gedacht, erfolgt die Steuerung dann notwendigerweise in digitalen Netzwerken, mit Unterstützung künstlicher Intelligenz (KI) und Angebot und Nachfrage treffen auf digitalen Plattformen zusammen.

Ein möglicher Einwand: In einer werkzeuggestützten Fertigung oder seriellen Prozessproduktion ist es schwer bis unmöglich, einzelne Aggregate in anderen Kombinationen kurzfristig zu verknüpfen. Wer diesen Trend aber mit dieser Begründung abtut, negiert andere Entwicklungen, wie bspw. die additive Fertigung. Diese bringt aktuell in vielen Bereichen der Kunststoffindustrie ehemals eherne Gesetze ins Wanken. Disruptionen und „kreative Zerstörung“ werden aber nicht von denen gemacht, die am Status Quo als unumstößlich festhalten.

Aus Daten müssen Informationen werden

Bis die aufgezeigten Trends der Digitalisierung tatsächlich zum Alltag in der Chemie- und Kunststoffindustrie zählen, wird gewiss noch viel Zeit vergehen. Sicher ist auch, dass evolutionäre und kreative Veränderungen schneller in der Breite

der Branche ankommen werden, als Revolutionen und Disruptionen. Allen Trends gemein ist allerdings die Voraussetzung: Aus Daten müssen Informationen werden.

Dazu müssen Daten aktuell, teilweise in Echtzeit verfügbar sein. Cloud-Lösungen sind dazu bereits heute Standard.

Es braucht Instrumente und Algorithmen zur Erfassung und Auswertung von Big Data. Was vor drei bis fünf Jahren noch Start-ups waren, sind heute etablierte Serviceanbieter mit einem reifen Leistungsportfolio.

Zuletzt ist eine umfassende Datendurchgängigkeit in Wertschöpfungsketten über Standards und Schnittstellen nötig. Bei der aktuellen Dynamik in diesem Umfeld dürfte es eher eine Frage von ein bis zwei, als von drei bis fünf Jahren, bis hier tragfähige Lösungen in den Unternehmen ankommen. Es sich in der Komfortzone gemütlich machen? Für keinen Player eine Option in 2018.

Stephan Hundertmark, Leiter Chemie & Kunststoffe, Dr. Wieselhuber & Partner GmbH, München

- hundertmark@wieselhuber.de
- www.wieselhuber.de

Start-up gründet B2B-Onlineplattform für Chemikalien und Kunststoffe

Einer Studie von Google zufolge sind die sog. Digital Natives die Zukunft des B2B-Marketings im Zeitalter der Digitalisierung. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich Alexander und Heribert-Josef Lakemeyer zur Aufgabe gemacht haben, den Absatz- und Beschaffungsprozess in der chemischen Industrie zu revolutionieren.

Die beiden Brüder aus Ostwestfalen, die auf den ersten Blick nichts mit der chemischen Industrie verbindet, sind auf einem Bauernhof aufgewachsen und dann zum Studium der Wirtschaftswissenschaften nach Köln bzw. Paderborn gezogen. Die Affinität zum Entrepreneurship machte sich jedoch rasch bemerkbar. Schon während des Studiums gründeten sie eine erfolgreiche Kunststoffextrusionsfirma; die Verbindung zur Chemieindustrie war somit hergestellt.

Bei der Rohstoffbeschaffung taten sich allerdings bald Probleme auf. „Es gab keinerlei digitale Tools zur Beschaffung unserer Rohstoffe“, erinnert sich Alexander Lakemeyer. „Das manuelle Einholen von Angeboten war extrem zeitaufwendig, was besonders für ein

kleines Unternehmen wie uns von Nachteil war.“ So entstand die Idee einer B2B-Onlineplattform, die den Beschaffungsprozess vereinfachen und die damit verbundenen Kosten senken sollte. Pinpools ging nur wenige Monate später online. Seitdem erfreut sich die Plattform immer größerer Beliebtheit. „Nutzerzahlen und Tonnage steigen kontinuierlich“, so Heribert-Josef Lakemeyer, „wir sind definitiv auf dem richtigen Weg.“

„Uns ist wichtig zu betonen, dass wir kein Händler sind und nicht mit in den Kaufvertrag eingehen. Wir stellen lediglich den Kontakt zwischen Anbieter und Nachfrager her und wickeln die Ausschreibung ab“, sagt A. Lakemeyer.

Zu ihren USP's zählen die Brüder vor allem ihre Unabhängigkeit. Natürlich seien händlerreife Plattformen oder Online-Riesen wie Alibaba und Amazon Business starke Konkurrenten, dennoch sei Pinpools als unabhängiger Marktplatz attraktiver für Anbieter und Nachfrager und demnach in der Lage, den Markt vollständig abzubilden.

„Daher kommt auch der Slogan „Pooling the World of Chemistry“, verrät H.-J. Lakemeyer. Dass dadurch der Wettbewerb gestärkt wird, kommt vor allem den Einkäufern zugute.

Aktuelle Studien bestätigen eine Senkung der Beschaffungskosten von bis zu 10% durch die Nutzung von Online-Auktionen, wie sie auf Pinpools stattfinden. Vorteil für die Anbieter: Sie haben einen Absatzkanal, der zusätzlichen Umsatz generiert, aber nur minimalen Aufwand benötigt. Außerdem werden zuvor

unbekannte oder unerreichbare Kunden und Märkte vermittelt.

Weiterentwicklung der Plattform

Eine Gebühr erhebt Pinpools für die Nutzung der Plattform nicht. Sie wird ausschließlich durch Werbeeinnahmen auf der Startseite finanziert. Zu einem späteren Zeitpunkt sollen Premiumfunktionen monetarisiert werden. A. Lakemeyer: „Die Plattform entwickelt sich dauernd weiter. Wir sind ständig im Gespräch mit unseren Nutzern, weil es uns wichtig ist, deren Feedback schnell umzusetzen.“ In der nahen Zukunft wird das Produktdatenblatt vereinfacht, eine Logistikbindung implementiert und ein Shop für kleinere Gebinde angebunden werden.

Die Brüder sind aber noch lange nicht fertig mit der Entwicklung der Plattform. „Ich weiß nicht, ob wir jemals hundertprozentig zufrieden sein werden“, gesteht H.-J. Lakemeyer. „Uns fällt jeden Tag etwas Neues ein, um Pinpools zu verbessern.“ (bm)

- www.pinpools.com

SAP: Preis für Start-up-Förderung

Das Programm SAP Startup Focus ist in Brüssel beim Wettbewerb „Europe's Corporate Startup Stars“ der EU-Initiative Startup Europe Partnership (SEP) mit dem ersten Platz ausgezeichnet worden.

Die Initiative SAP Startup Focus unterstützt Start-ups bei der Entwicklung neuer Anwendungen auf Basis von SAP-Technologien. Das Programm fördert junge Unternehmen, die sich auf die Bereiche Big Data, vorausschauende Analysen und Echtzeitanalysen konzentrieren. Seit dem Startschuss Mitte 2012 haben mehr als 6.100 Start-ups teilgenommen. Hieraus sind bereits über 288 erprobte Lösungen entstanden, die ganz unterschiedliche Kundenanforderungen in einer Vielzahl von Branchen erfüllen.

SAP Startup Focus ist wesentlicher Bestandteil der Start-up-Initiativen des Unternehmens, die auch das Programm SAP IoT Startup Accelerator umfassen. Im SAP IoT Startup Accelerator im Berliner SAP Data Space arbeiten verschiedene Teams, um ihre Ideen rund um das Internet der Dinge marktreif und skalierbar zu machen. Mit dabei ist auch ein Team von Beiersdorf, das

eine Kommunikations-App für soziale Einrichtungen entwickelt.

„Wir wollten bewusst raus aus der Unternehmenshierarchie und den etablierten Strukturen“, erläutert Martin Böhm, Experte für Marketing/Sales Technology & Analytics bei dem Hamburger Hautpflegekonzern. Er schaute sich „etablierte“ Akzeleratoren an, erwog auch einen eigenen Akzelerator auf den Weg zu bringen. Zum Schluss war klar: Mit den Coaching-Angeboten, dem Netzwerk an Start-ups und der räumlichen Infrastruktur bot der SAP Data Space alles, was Beiersdorf benötigte.

„Das Charmante liegt zudem darin, dass neben Start-ups auch Kunden mit reingebracht werden – eine ähnliche Konstellation habe ich nirgendwo gesehen“, sagt Böhm.

Die App ist inzwischen im Pilotensatz. Lässt sich ein Business Plan entwickeln und erweist sich die Geschäftsidee als skalierbar, steht auch der weiteren Finanzierung nichts mehr im Wege – „möglicherweise in einem Joint Venture zwischen Beiersdorf und SAP“, so Beiersdorf-Mann Böhm. (mr)

- www.sap.com

Feinchemie braucht Innovationen

Das Alleinstellungsmerkmal eines neuen Produkts ist das A und O in der Feinchemiebranche

Ferak Berlin – vor 64 Jahren als Laborchemikalienfirma gegründet – ist heute ein mittelständisches Feinchemieunternehmen, das sich als Hersteller, Dienstleister und Lieferant für die Chemie-, Pharma- und Elektronikindustrie einbringt. In den Bereichen organische Syntheseentwicklung, Wirkstoffproduktion und Analytik konnte das Unternehmen in den letzten Jahrzehnten viele Kunden gewinnen und die Marktstellung ausbauen. Über die aktuelle Situation des Unternehmens, aber auch der Feinchemiebranche insgesamt sprach Corinna Matz mit Thomas Gründemann, leidenschaftlicher Chemiker und seit über 17 Jahren geschäftsführender Gesellschafter von Ferak.

CHEManager: Herr Gründemann, 2016 war für Ferak das erfolgreichste Geschäftsjahr in der Firmengeschichte? Worauf führen Sie das gute Ergebnis zurück?

Thomas Gründemann: Das Ergebnis beruht auf einigen neuen Produkten. Besonders herausragend sind dabei unsere Wirkstoffe und ein neuer Virus-Inaktivator. Es handelt sich dabei um einen chemischen Virus-Inaktivator, der erstmalig Doppelstrang-DNA- und RNA-Viren inaktiviert. Das Produkt wurde von uns entwickelt und von Novartis patentiert. Produziert werden alle Produkte grundsätzlich in Berlin.



Thomas Gründemann, geschäftsführender Gesellschafter, Ferak Berlin

Wie kam es zur Zusammenarbeit mit Novartis bei den Virus-Inaktivatoren?

T. Gründemann: Wir produzieren seit über 20 Jahren chemische Virus-Inaktivatoren. Es handelt sich dabei um Moleküle, die das Virus an einer bestimmten Stelle selektiv angreifen und inaktivieren können. Die Tatsache, dass unsere älteren Produkte die Doppelstrang-DNA- und RNA-Viren nicht inaktivieren, hat mich auf die Idee gebracht, nach einem neuen Molekül zu suchen. Da-

Einheiten sind geschlossen worden, Arbeitsplätze sind verloren gegangen. Großkonzerne sprinten dabei voraus, vielleicht auch, um sich selbst zu schützen. Alle EU-Regularien, die die chemische Industrie betreffen, haben es enorm schwer gemacht, hier eine vernünftige Arbeit zu leisten. In vielen Fällen muss man sich fragen, ob es überhaupt noch Sinn macht, eine Innovation in Deutschland zu entwickeln oder ob es doch besser ist, nach Asien zu gehen.

Wie schaffen es die kleinen und mittelständischen Unternehmen trotzdem, weiter an Deutschland festzuhalten?

T. Gründemann: Unterstützung erfahren wir durch die CASID, einen als Verein eingetragenen Zusammenschluss deutscher Custom Manufacturer. Wir treffen uns einmal im Jahr, analysieren globale Markttrends und beraten uns gegenseitig über die aktuelle Gesetzeslage. Wir suchen Kontakt, um uns bei vielen alltäglichen Dingen und Fragestellungen zu helfen. Es ist das erklärte Ziel der CASID, Projekte auszutauschen, damit sie nicht nach Asien abwandern. Aber schlussendlich ist das Team im eigenen Hause der entscheidende Faktor der über Erfolg oder Nichterfolg entscheidet.

Können Sie die gegenseitige Unterstützung mit einem Beispiel verdeutlichen?

T. Gründemann: Ein mögliches Problem ist zum Beispiel, dass ein Kollege eine bestimmte Reaktion nicht durchführen kann, er aber unbedingt möchte, dass das Geschäft in Deutschland bleibt. In dem Fall kann er sich an einen CASID-Partner wenden, von dem er weiß, dass er die Möglichkeiten zur Durchführung im eigenen Betrieb hat.

Es geht bei uns nicht darum, Produkte oder gar wirtschaftliche Daten auszutauschen. Das dürfen wir auch gar nicht. Es geht um die Information untereinander, was der einzelne Betrieb leisten kann. Wir tauschen uns darüber aus, wer eine bestimmte Synthese durchführen oder wer die beste Analytik für ein bestimmtes Produkt anbieten kann. Dies ist ein großer Vorteil für unsere Kunden: Wenn wir ein Produkt selbst nicht anbieten können, können wir dem Einkäufer direkt den richtigen Ansprechpartner in einer anderen deutschen Firma nennen.

Sie haben die Gesetzeslage bereits angesprochen. Wie stehen Sie zu den Regulierungsmaßnahmen in Deutschland?

T. Gründemann: Ich beobachte – auch bei den CASID-Kollegen – eine zunehmende massive Regulierungswut des Gesetzgebers und damit einhergehend eine drastisch gestiegene Kontrollwut der Behörden. So kann man das sicherlich ganz klar formulieren. Die einzelnen Behördenvertreter argumentieren dann immer damit, dass die einzelnen Forderungen gar nicht so schlimm sind. Dramatisch wird es allerdings durch das Zusammenspiel vieler Anforderungen, also zum Beispiel REACH, GMP, der Bundesimmissionschutz- und Störfallverordnung und so weiter. Ich betrachte tatsächlich den Standort Deutschland als totreguliert. Innovation, Wachstum



und Investitionen werden durch die extreme Regulierung in Deutschland behindert. Man wird zum Beispiel in Berlin gerne von den zuständigen GMP-Behörden pauschal verdächtigt, nicht legal zu arbeiten, solange man nicht den Gegenbeweis, notfalls vor Gericht, antritt. Gleichzeitig fehlt vielen Behördenvertretern die dringend benötigte Fachkenntnis. Wie kann es aber sein, dass ein asiatischer Wirkstoffbetrieb ein GMP-Zertifikat für die Herstellung von 21 Wirkstoffen durch die Berliner GMP-Behörde vorzuweisen hat, während der gleiche Betrieb bereits vorher von der US Food and Drug

Administration mit Warning Letter und einem Importverbot belegt wurde? Ein unhaltbarer Zustand!

Aber die Entwicklung von einmaligen Produkten – also Innovationen – ist das einzig probate Mittel um den Feinchemie- und Wirkstoffmarkt in Deutschland zu erhalten.

Das heißt, Sie sehen die Gesetzgebung als Hemmnis für Innovationen in Deutschland?

T. Gründemann: Ja, absolut. Ich bin selber jemand, der von den Mitarbeitern im Betrieb maximale Sicherheit und maximale Sauberkeit

fordert – fördert und fordert. Gleichzeitig gibt es aber in der deutschen und EU-Gesetzgebung viele Dinge, die wir einfach nicht mehr nachvollziehen können. Der Hauptgedanke, der dabei immer im Hintergrund steht, ist der Verbraucherschutz. Das ist positiv zu sehen. Allerdings betrachte ich mit großer Sorge, dass die Menschheit versucht, jegliches Risiko auszuschließen. Betrachten Sie nur die immer wieder auftretende Diskussion über Impfungen im Kindesalter. Man kann daraus nur schließen, dass viele Eltern, die ihrem Kind eine Impfung verweigern, schlichtweg nicht mehr wissen, dass Millionen Kinder an Virusinfektionen in den letzten Jahrhunderten verstorben sind. Es gibt aber für jeden Verbraucher ein Risiko; ein Lebensrisiko besteht immer und überall. Daran können wir nichts ändern. Ich glaube, die chemische Industrie ist sehr bemüht, äußerst sichere Produkte herzustellen, sofern diese überhaupt in die Hände von Verbrauchern gelangen. Dass damit aber auch ein Produktrisiko einhergeht, ist unvermeidbar und immer schon so gewesen. Allerdings hätten wir ohne Innovation und neue Produkte heute noch die Pest.

■ www.ferak.de

Innovation, Wachstum und Investitionen werden durch die extreme Regulierung in Deutschland behindert.

mals hatte ich nach einem kompetenten Partner gesucht und diesen mit Novartis in Marburg gefunden. In einer langjährigen Kooperation haben wir nun diesen neuen Inaktivator entwickelt.

Werfen wir einen Blick auf den deutschen Feinchemiemarkt. Wie sind die Bedingungen für kleinere, innovationsgetriebene Unternehmen, wie Ferak?

T. Gründemann: Ich glaube, dass man Innovation, wenn man das richtige Team dahinter hat, in Deutschland sehr gut umsetzen könnte, wenn man nicht oftmals an der Regulierungswut verzweifeln würde und damit wichtige Ressourcen im Betrieb gebunden werden. Ich bin überzeugt davon, dass man mit gut ausgebildeten Kollegen und der typisch deutschen Tugend, nur mit dem besten Ergebnis zufrieden zu sein, eine Innovation erkennen, Produkte verbessern und dem Kunden einen tatsächlichen Mehrwert bieten kann. Das heißt also für uns, dass wir alle unsere Produkte selbst entwickeln, das Scale-up übernehmen und selbst produzieren. Damit sind unsere Produkte einzigartig, nicht nur in ihrer Qualität, sondern auch in der Dokumentation.

Innovation ein sehr weit gedehnter Begriff ist. Ich definiere es für mich über Produkte, die einmalig und mit keinem anderen Produkt auf dem Markt vergleichbar sind. Das Alleinstellungsmerkmal eines Produkts bleibt für mich ganz klar das A und O.

Ist die Innovation Ihrer Meinung nach auch der treibende Faktor für das Überleben der Feinchemie in Deutschland?

T. Gründemann: Ja, die Entwicklung einmaliger Produkte war schon immer der treibende Faktor und wird es auch immer sein. Die Chemie bietet mit knapp einer Milliarde organischer und anorganischer Verbindungen ein riesiges Potenzial. Zur Weiterentwicklung hat man daher gute Möglichkeiten. Es bedeutet aber auch, dass man unter Umständen viele Jahre an der Entwicklung arbeiten muss. Wirklich innovative Produkte fallen ja nicht vom Himmel.

Wie groß ist die Gefahr der Abwanderung der chemischen Industrie nach Asien?

T. Gründemann: Ich beobachte seit über 20 Jahren, dass die europäische chemische Industrie sich weit nach Asien begeben hat. Viele produzierende



SIE SUCHEN, WIR FINDEN.

Industrieanalytik für Chemie, Life Science und Polymere.

Sie kennen CURRENTA als Manager und Betreiber der CHEMPARK-Standorte Leverkusen, Dormagen, Krefeld-Uerdingen. Hier kommt einiges an Analytik-Kompetenz zusammen. CURRENTA Analytik begleitet ihre Kunden durch den gesamten Prozess, von der F&E-Analytik über die Rohstoffanalytik bis hin zur Freigabeproofung. 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
Kundentelefon: 0214 - 3033777

Ein Unternehmen von
Bayer und LANXESS

CURRENTA
Leistung für Chemie und Industrie

Die Quereinsteiger

Technologieunternehmen drängen in den Gesundheitssektor – eine Konkurrenz für Pharma- und Biotechfirmen

Die Forschung und Entwicklung von Arzneimitteln sowie neuen Therapien ist längst nicht mehr nur das Revier eingesessener Pharma- und Biotechfirmen. Tech- und Internetunternehmen wie Google und Facebook, aber auch riesige Konglomerate wie Samsung sind auf diesem Feld mit neuen Ansätzen und teilweise großem Erfolg aktiv. Etablierte Unternehmen aus diesen Branchen müssen hingegen aufpassen, von der Entwicklung nicht überrollt zu werden.

Die Konzernzentrale von Samsung in der südkoreanischen Hauptstadt Seoul besteht nicht nur aus einem Gebäude, sondern bildet einen eigenen Stadtteil mit dem Namen „Samsung Town“. Die Stadt in der Stadt ist das Zentrum eines gigantischen

maindustrie ein handfester Paradigmenwechsel statt. Während die Entwicklung und Produktion von Arzneimitteln und Diagnostika bislang die Domäne von etablierten Pharma-, -Biotech und Diagnostikunternehmen war, drängen zunehmend

Die moderne molekulare Medizin hat im Jahr 2015 mehr Daten erzeugt als im gesamten Zeitraum von 1990 bis 2005.

Burkhard Rost, Professor für Bioinformatik, Technische Universität München

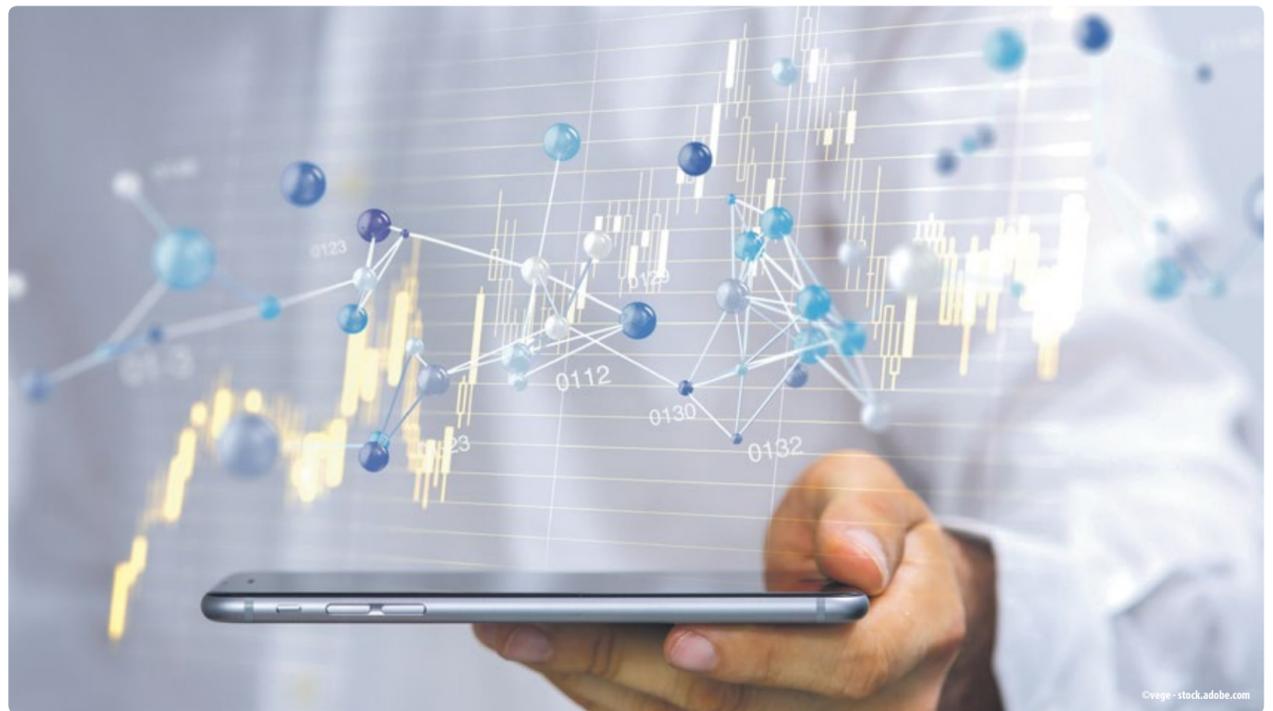
Firmenkonglomerats, das weltweit fast 500.000 Menschen beschäftigt und jährlich 174 Mrd. USD umsetzt. Den meisten ist Samsung durch seine Elektronikartikel bekannt – Smartphones, Flachbildschirme oder Computer-Festplatten. Doch der Mischkonzern verkauft auch Lebensversicherungen, betreibt eine der größten koreanischen Werften, stellt Lithium-Polymer-Akkus her, hat den Wolkenkratzer Burj Khalifa in Dubai gebaut und besitzt eine Hotelkette. Und: Samsung ist mit dem 2011 gegründeten Ableger Samsung Biologics auch in der Arzneimittelentwicklung- und -produktion sehr aktiv – und für einen Neueinsteiger überaus erfolgreich.

Wie energisch der südkoreanische Konzern vorgeht, beweist das Unternehmen mit seinen Entwicklungs- und Fertigungsstätten für biopharmazeutische Produkte. Das Design eines erst kürzlich fertiggestellten Standorts im koreanischen Incheon macht es möglich, dass in einer einzigen Anlage zehn Bioreaktoren installiert werden können. Nach Konzernangaben ist der Standort zudem mit einer weltweit einzigartigen Produktionskapazität von 152.000 L fünfmal größer und zehnmal kom-

plettierter als die erste Fabrik des Unternehmens, die eine industriety-pische Kapazität von 30.000 L habe. Fast schon eine Randnotiz ist dabei, dass der neue Standort gegen Ende 2017 innerhalb von nur zwei Monaten das Okay sowohl von der US-Zulassungsbehörde FDA als auch von der europäischen EMA bekommen hat. „Samsung Biologics wird der Game Changer der biopharmazeutischen Industrie sein“, schrieb die koreanische Zeitung „Dong-a ilbo“ vor einigen Monaten.

Das könnte auch für die Aktivitäten des Unternehmens im Bereich der Biosimilars gelten. Nachfolgeprodukten von biopharmazeutischen Arzneimitteln. Samsung Bioepis, ein erst 2012 gegründetes Joint Venture mit Biogen, hat es geschafft, innerhalb dieser Zeit die Zulassung für fünf Biosimilars zu erhalten, darunter für Nachfolge-gearzneien zu milliardenschweren Originalprodukten wie Humira, Herceptin und Enbrel.

Paradigmenwechsel in Gesundheitsbranche
Doch nicht nur die Koreaner sorgen in der Branche für Wirbel. Generell findet in der Gesundheits- und Phar-



Forschungszentrum alle menschlichen Zellen kartografieren und somit den Weg zu neuen Arzneimitteln ermöglichen.

„Reif für eine Revolution“

„Es ist so aufregend, so spannend, was in der Medizin passiert, was für eine Entwicklung, meine Güte“, zielt vor einiger Zeit Der Spiegel Peter Lee, Forschungschef von Microsoft und Professor für Cybersicher-

verlängert werden? Die Antworten auf derartige Herausforderungen liefert mittlerweile vielfach die Datenverarbeitung. So erforscht Google, wie Algorithmen Hautkrebs auf Fotografien erkennen können, wie Software Depressionen besiegen kann oder wie Herzinfarkte dank künstlicher Nanopartikel in den Blutgefäßen vorhergesagt werden können. Angesichts der ungeheuren Datenmengen, die dabei entstehen, ist deren Management eine

KPMG Deutschland: „Die Digitalisierung ist dabei, die Life Sciences-Industrie nachhaltig und

Hauttemperatur, Perfusion oder Hautleitfähigkeit und berechnen anhand dieser Werte weitere Daten

Technologiekonzerne wie Samsung, Alphabet oder Amazon finden zunehmend Interesse an der Gesundheitsindustrie.

grundlegend zu verändern. Insbesondere Technologieunternehmen geben hier den Ton an. Und zwar durch künstliche Intelligenz und die Analyse von Massendaten. Das ermöglicht die Personalisierung von Behandlungen, die Überwachung des Fortschritts und sogar das Auffinden neuer Heilungsmethoden. Life Sciences-Unternehmen bleibt somit kaum etwas anderes übrig, als sich mit Technologieunternehmen zusammenzuschließen oder zusammenzuarbeiten, um das hohe Tempo der Digitalisierung mitgehen zu können.“

Mittlerweile haben die Entwicklungen der digitalen Welt längst erheblichen Einfluss auf den medizinischen Alltag. So gibt es zahlreiche Apps für Smartphones, die dem Nutzer und Patienten das Leben erleichtern wollen. Johnson & Johnson beispielsweise hat Apps entwickelt, die an einem bestimmten Standort das durch Pollen verursachte aktuelle Allergiepotezial in der Luft messen. Konsequenterweise hat der Konzern im vierten Quartal 2017 die Akquisition des deutschen Software-Unternehmens Surgical Process Institute angekündigt, einem führenden Anbieter von Standardi-

wie Stressparameter, Atemfrequenz oder Herzratenvariabilität. Durch die enge Überwachung der körpereigenen Funktionen, so die Vorstellung der Erfinder, könnten Krankheiten frühzeitig erkannt werden.

Eine noch junge Disziplin in der Medizin sind 3D-Techniken. Hierzu hat die US-Zulassungsbehörde FDA erst kürzlich Richtlinien für Unternehmen herausgegeben, die mit Geweben, medizinischen Geräten und Arzneimitteln arbeiten, die mittels 3D hergestellt werden. Wie der Branchendienst Stat News berichtet, werde mit derartigen Produkten bereits in US-Krankenhäusern und Forschungslaboren gearbeitet, beispielsweise um Ärzten anhand von 3D-Modellen Hilfestellung bei Knochenoperationen zu geben.

Auch Samsung Biologics gibt sich mit dem Erreichten nicht zufrieden. Kürzlich hat der Konzern weitere 740 Mio. USD in eine dritte Fertigungsstätte investiert mit einer Bioreaktor-Kapazität von zusätzlichen 180.000 L. Sobald die Anlage ihren Betrieb aufnimmt, verfügt Samsung Biologics nach eigenen Angaben mit insgesamt 362.000 L über die weltweit größten Produktionskapazitäten einer Contract Manufac-

Die Fachmesse zu diesem Thema:



www.chemspeceurope.com/de

heit. „Die Medizin ist reif für eine Revolution“, so seine Einschätzung.

Die Entwicklung neuer medizinischer Anwendungen durch technologieorientierte Unternehmen ist mittlerweile so weit fortgeschritten, dass sich die britische Großbank HSBC in einer Studie mit dem Titel „Techs and Drugs“ eigens diesem Thema widmete. Die Analysten kamen darin zu dem Ergebnis, dass Techfirmen den Einstieg in die für sie neuen Geschäftsbereiche wesentlich schneller umsetzen können als es die etablierten Pharma- und Medizintechnikunternehmen bislang getan haben. Die Autoren gehen zudem davon aus, dass die Infiltration der neuen Mitspieler in die Gesundheitsindustrie weitergehen dürfte.

Im Mittelpunkt stehen dabei meist stets ganz zentrale Fragen: Wie können schwere Krankheiten besiegt werden? Wie können Patienten ihre Lebensqualität zurückgewinnen? Wie kann das Leben

der zentralen Herausforderungen der Medizin geworden. „Allein die moderne molekulare Medizin hat im Jahr 2015 mehr Daten erzeugt als im gesamten Zeitraum von 1990 bis 2005“, stellte Burkhard Rost, Professor für Bioinformatik an der Technischen Universität München, fest. In diesem Tempo werde es auch weitergehen.

Kooperationen zwischen Tech und Pharma

Die Antworten auf viele Fragen können dabei oft nur in Kooperation gefunden werden. Deshalb knüpfen die Neu- und Quereinsteiger teilweise enge Bande zu anderen Unternehmen – sowohl aus der Pharmabranche als auch zu technologieorientierten Firmen. So hat Verily Life Sciences mit dem französischen Pharmakonzern Sanofi im Bereich von Diabetes das Joint Venture Onduo gegründet. Sanofi bringt sein Wissen über Diabetes ein, Verily sein Know-how über Technik. Das Schwesterunternehmen Calico hat gleich mehrere Kooperationen mit anderen Techfirmen geschlossen. Und Samsung Biologics arbeitet eng mit der indischen Sun Pharma zusammen.

Dass die Grenzen zwischen Pharma und Technologie-Unternehmen immer mehr verschwimmen, zeigt auch eine aktuelle Untersuchung des Wirtschaftsprüfers KPMG. Demnach registrierte die Life Sciences-Branche als Zeichen für die zunehmenden Digitalisierungsaktivitäten einen Anstieg der Software-Deals von 32 im Jahr 2011 auf 85 Transaktionen in 2017.

Vir Lakshman, Leiter des Bereichs Chemie und Pharma bei

Samsung Biologics hat die ambitionierte Vision, globaler CMO-Champion zu werden.

Tae Han Kim, CEO, Samsung Biologics

sierung und Digitalisierung im Bereich medizinischer Arbeitsabläufe.

Wearables und 3D-Modelle

Daneben haben innovative Unternehmen eine Flut von sogenannten Wearables auf den Markt gebracht, kleinen Geräten, die am Körper getragen werden und mehr oder weniger wichtige Funktionen aufzeichnen. Da gibt es tragbare Messgeräte, die Aufschluss über den derzeitigen Krankheitsstand von Patienten mit rheumatoider Arthritis geben. Andere Apparate erfassen Vitaldaten wie Herzfrequenz, Sauerstoffsättigung,

turing Organization (CMO) für die Auftragsherstellung. Damit verfolgt der Konzern nichts Geringeres als seine Position im stark wachsenden Markt der Lohnproduktion für biopharmazeutische Arzneimittel weiter auszubauen. Oder wie es Samsung Biologics-Chef Tae Han Kim ausdrückt: „Samsung Biologics hat die ambitionierte Vision, globaler CMO-Champion zu werden.“ Diese Worte dürften die Wettbewerber mit einer gewissen Nervosität aufgenommen haben.

Thorsten Schüller, CHEManager



Der Spagat der Pharmaunternehmen

Efficient Compliance als Schlüssel – nicht nur in Notfallsituationen

Bei der Einnahme von Arzneimitteln muss ein Patient wohl oder übel blindlings auf die Qualität der Medikamente vertrauen. Um die notwendige Produktsicherheit für den Verbraucher bereits im Vorfeld zu gewährleisten, entwickeln spezialisierte Behörden organisatorische Kontrollrahmenwerke für die Produktionsbetriebe und statten ihnen regelmäßig Besuche ab. Das Bemühen der Arzneimittelhersteller, alle Compliance-Vorgaben zu erfüllen, ist hoch und geht dabei oft zu Lasten der Effizienz. Diese ist jedoch im Zuge des steigenden Preiskampfes ebenso überlebenswichtig. Das Tauziehen zwischen Effizienz- und Compliance-Fragen lähmt viele Unternehmen – im schlimmsten Fall soweit, dass es zu Mängelfeststellungen kommt. Spätestens dann ist das richtige (Notfall-)Management entscheidend.

Der richtige Umgang mit Behörden-Auditoren ist für Pharmaunternehmen eine Kunst. Beiden Parteien ist klar, dass es unmöglich ist, ausnahmslos alles zu wissen, was im Produktionsprozess tatsächlich abgelaufen ist – man tastet sich also heran. Die Behördenvertreter fragen, beobachten, notieren. Die Betreuer auf Herstellerseite führen sie herum und antworten so viel wie eben nötig. Die Audit-Situation ist heikel, zumal die im Zusammenhang mit Audits verwendeten sprachlichen Formulierungen oft viel harmloser klingen als sie sind. Erscheint bei einer Mängelfeststellung die Phrasierung „...der Hersteller konnte nicht nachweisen...“ (engl. „...failed to show...“) eigentlich recht harmlos, geraten erfahrene Qualitätsmanager dabei in Alarmbereitschaft – und kommt es gar zu einem sog. „Warnschreiben“ (Warning Letter), so ist dies längst keine Warnung mehr, sondern eher eine Kriegserklärung.



Christof Paparella,
uQualize+

Chaos droht

Schon so mancher CEO auf Weltmarktführerebene musste im Zuge einer Warning-Letter-Situation seinen Sessel räumen, wenn ein derartiger Notfall nicht rechtzeitig gelöst werden konnte. Nicht selten kommt erst dann ans Licht, dass ihnen aus den eigenen Reihen Probleme auf der operativen Ebene verheimlicht wurden. Das Ergebnis in den meisten Fällen: Chaos. Es regnet Anschuldigungen, Verantwortlichkeiten werden bestritten, Köpfe rollen, riesige Budget-Töpfe werden geöffnet, externe Mitarbeiter, Berater und Coaches eingestellt und Compliance-Experten engagiert. Viel Geld fließt. Aber lassen sich die Produkte,



Alle müssen an einem Strang ziehen

Maßgeblich ist, dass bei diesem Programm alle Arbeitsbereiche mit anpacken und keine Zeit mit Schuldzuweisungen vergeudet wird. Letzteres ist ein kulturelles Phänomen, das zwar äußerst menschlich, aber in der gegebenen Situation schlicht und ergreifend nicht zielführend ist. Denn in den meisten Fällen stecken nicht Versagen oder böser Wille hinter einem Qualitätsnotfall, sondern eher eine Anzahl von nicht perfekt abgestimmten Prozessen, die Interpretationslücken hinterlassen. Gleichzeitig gilt: Bei einem Remediationsprogramm treffen – wie bei jeder Unternehmenstransformation – verschiedenste Charaktere und psychologische Energiemuster aufeinander: Euphorische Kollaborateure, Zweifler, Rückzieher, Philosophen, Besserwisser etc. Durch eine hohe Transparenz, eine klare Messung des Fortschritts sowie die konsequente Herbeiführung und Dokumentation von Entscheidungen erhalten alle eine Marschrichtung.

Das Problem in Gänze erfassen

Letztlich sind Remediationsprogramme bei massiven Qualitätsproblemen wie die Erforschung eines Eisbergs: Man sieht nur die offensichtliche Spitze, der größte Teil befindet sich unter der Wasseroberfläche.

Fortsetzung auf Seite 10 ►

Prozesse und Systeme auf diese Weise wirklich verbessern?

Ressourcenmenge ist nicht entscheidend

Die Erfahrung lehrt, dass Massen an Geld und Beraterstunden keine Garantie für Erfolg sind. So gibt es Remediationsprogramme für Warnschreiben, die von hunderten Compliance-Experten bearbeitet werden, aber selbst nach Jahren noch immer nicht gelöst sind. Der Weg zu einer Lösung liegt weniger in der reinen Ressourcenmenge als in einer schlaun Diagnose, einer

guten Orchestrierung aller Problemlösungsaktivitäten und einem zentralen Wirkstoff: Transparenz im Inneren der Organisation.

Was heißt das konkret? Hersteller, die ein signifikantes Qualitätsproblem in den Griff bekommen möchten, müssen sich zunächst einen Gesamtüberblick verschaffen. Dabei dürfen sie nicht zu produktzentriert vorgehen. Sie sollten auch herausfinden, welche Qualitätssysteme betroffen sind, wie diese organisiert sind und ob sie funktional einwandfrei laufen. Wichtig ist es dann, eine Governance-Struktur

und ein Aktivitätenprogramm zu schmieden, „Deliverables“ zu definieren und zu terminieren sowie die Auswirkung ihrer Abarbeitung auf die Risikoreduktion zu schätzen. Lenkungsausschüsse müssen zur Steuerung des Programms die Top-Manager aller Funktionen an einen Tisch bringen – und zwar häufig und regelmäßig, um die nötige Dynamik zu schaffen. Um zu verhindern, dass die Beteiligten hierbei nur im eigenen Saft schwimmen, ist eine ergänzende externe und neutrale Sichtweise unerlässlich.



Messe München
Connecting Global Competence



The World's No.1

Auf der weltweit größten Labormesse finden Sie alle Produkte und Lösungen für Ihr Industrie- und Forschungslabor.

Die wissenschaftlich hochkarätige analytica conference, Weltneuheiten, Produktpremierer, einzigartige Live Labs, Sonderschauen, Foren und Fokustage warten auf Sie!

10.–13. April 2018 | analytica
10.–12. April 2018 | analytica conference

26. Internationale Leitmesse für Labortechnik,
Analytik, Biotechnologie und analytica conference
www.analytica.de

Live Lab
Halle A3



analytica

Vielfältig, effektiv und individuell

Chemiedistributeur investiert in die Geschäftsbereiche Pharma und Nutrition

CG Chemikalien hat eine über 50-jährige Tradition im Chemiehandelsgeschäft rund um Bulk- und Spezialchemikalien. Im Laufe der Jahre gab es etliche Anteilskäufe und Übernahmen anderer Chemiedistributoren. Das Ergebnis ist, dass ein früher kleines mittelständisches Unternehmen zur CG-Gruppe mit einem Jahresumsatz von knapp 400 Mio. EUR und rund 700 Mitarbeitern angewachsen ist. Im Zuge der Weiterentwicklung hat sich das Unternehmen entschieden, die Geschäfte mit Rohstoffen für Pharma und Ernährung unter dem Namen „CG Pharma & Nutrition“ zu führen und den Bereich zu modernisieren und zu erweitern. CHEManager befragte Uwe Klass, den Geschäftsführer der CG-Gruppe, zu dieser Maßnahme und der strategischen Ausrichtung insgesamt. Die Fragen stellte Birgit Megges.

CHEManager: Herr Klass, warum haben Sie sich entschieden, den Geschäftsbereich Pharma & Nutrition auszubauen und ihn in gewisser Weise von den anderen Bereichen abzugrenzen?

Uwe Klass: Es ist unsere Verpflichtung, vorausschauend zu handeln und schnell auf sich ändernde Rahmenbedingungen zu reagieren. Angesichts steigender Qualitätsanforderungen aus dem Bereich Life Sciences haben wir eine neue Produktions- und Lagerstätte für Pharma- und Lebensmittelprodukte konzipiert und gebaut. Grundsätzlich sind wir als Distributeur in allen Bereichen der Wirtschaft gut aufgestellt. Als CG sind wir für Dienstleistungen, Innovationen und Services bekannt. Mit Erteilung der Herstellungserlaubnis nach §13 des Arzneimittelgesetzes haben wir für den Bereich Pharma & Nutrition den ersten wichtigen Meilenstein unseres in die Zukunft gerichteten Investments erreicht. Der Schritt, hin zum Hersteller von Arzneimitteln, ist erfolgreich vollzogen. Das macht CG als Ganzes noch vielfältiger, effektiver und individueller.

Welche Baumaßnahmen haben Sie in Laatzen ergriffen, um den Bereich Pharma & Nutrition zu stärken?

U. Klass: Auf einer Fläche von 5.000 m² ist ein eigenständiger Gebäudekomplex entstanden, der neben mehreren Produktionsräumen mit Reinraumbedingungen der Klassen GMP C und D auch über



Produktionsanlagen für gereinigtes Wasser und Wasser für Injektionszwecke.



Reinraumklasse GMP D zur Abfüllung von flüssigen Arzneimittelvorstufen.



Uwe Klass, Geschäftsführer, CG-Gruppe

ein angeschlossenes Hochregallager verfügt. Der Neubau bietet optimale Rahmenbedingungen für die Verarbeitung, Lagerung und den Vertrieb von pharmazeutischen Wirk- und Hilfsstoffen sowie Lebensmittelzusatzstoffen.

Dank der vorliegenden Herstellungserlaubnis nach §13 des Arzneimittelgesetzes dürfen wir in den neuen Reinräumen Arzneimittelvorstufen und Bulkprodukte produzieren. Dafür steht unter anderem Equipment zum Mahlen, Sieben, Mischen und Abfüllen zur Verfügung. Außerdem produzieren wir gereinigtes Wasser gemäß EP/USP und Wasser für Injektionszwecke gemäß EP/USP. Spezielle Reaktionsbehälter aus Edelstahl und Kunststoff mit einem Nutzvolumen von bis zu 5.000 L versetzen unser Team in die Lage, unterschiedlichste Lösungen und Mischungen unter GMP-Bedingungen herzustellen und in diversen Gebindegrößen abzufüllen.

Gerade im Bereich der Roh-, Hilfs- und Wirkstoffe für Pharma und Food steigen die Anforderungen an die Qualität und Sicherheit ständig. Was verbessert sich für Ihre

Kunden? Inwiefern ändert bzw. erweitert sich Ihr Angebot?

U. Klass: Die Themen Service, Sicherheit und Qualität sind seit Jahrzehnten feste Bestandteile unserer Unternehmensphilosophie – und zwar in der gesamten CG-Gruppe. Das Investment im Geschäftsbereich Pharma & Nutrition wird allen diesen Anforderungen gerecht. Davon profitieren unsere Kunden, Geschäftspartner und Mitarbeiter gleichermaßen. Es klingt selbstverständlich. Aber das zuständige Gewerbeaufsichtsamt hat uns bestätigt, dass Design und Ausführung der Räumlichkeiten und Anlagen von hoher Qualität sind und dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Im Zuge der Erteilung der Herstellungserlaubnis wurden alle relevanten Funktionsbereiche überprüft und es wurde bestätigt, dass CG sämtliche Arbeitsschritte bei der Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln nach den Grundregeln der guten Herstellungspraxis GMP durchführt.

Damit sind wir berechtigt, sämtliche relevanten Tätigkeiten im Rahmen einer arzneimittelrechtlichen Herstellung durchzuführen, von der eigentlichen Herstellung und Primärverpackung über die Qualitätskontrolle bis hin zur Freigabe, Lagerung und dem Vertrieb. Wir sind damit in der Lage, weitere Schritte in der Wertschöpfungskette für unsere Kunden und Geschäftspartner zu übernehmen und innovative Wege zu beschreiten.

Wo liegt regional gesehen der Schwerpunkt Ihrer Aktivitäten für diese Geschäftseinheit?

U. Klass: Die CG-Gruppe bzw. deren einzelne Unternehmen bilden ein sehr dichtes und internationales Netzwerk. Wir sind global tätig. Das gilt natürlich auch und ganz

besonders für den Bereich Pharma & Nutrition. Die Wurzeln für unseren gemeinsamen Erfolg liegen im deutschsprachigen Raum. Die hier gesammelten Erfahrungen sind unsere Basis für neue Herausforderungen und internationales Wachstum.

Wie schätzen Sie die Wachstumsmöglichkeiten des Geschäftsberichts in Europa bzw. weltweit ein?

U. Klass: Die Gesundheit, die Lebensqualität und die Ernährung des Menschen sind zentrale, gesellschaftsrelevante Themen un-

auszugehen. Wir als CG-Gruppe sehen entsprechend gute Wachstumsmöglichkeiten auch für unsere Unternehmen. Mit der Investition in den ergänzenden Geschäftsbereich Pharma & Nutrition erschließen wir uns neue Optionen auf dem nationalen und internationalen Markt.

Welche Vorteile bietet die Bündelung mehrerer Unternehmen unter einem Dach? Ist dies eine Möglichkeit, um sich auf dem Markt gegenüber den großen Konzernen zu behaupten?

innovativ ausgerichtet und stark im Detail. Richtung und Perspektive stimmen.

Die Branche der Chemiedistribution ist weiterhin stark von Konsolidierung geprägt. Wie sieht Ihrer Meinung nach die zukünftige Branchenstruktur für die Chemiedistribution aus?

U. Klass: Das hängt in erster Linie sehr wahrscheinlich davon ab, wie die Kartellbehörden zukünftige Konsolidierungen in der Chemiedistribution bewerten, diese genehmigen und ob gegebenenfalls damit verbundene Einschränkungen beziehungsweise Auflagen Transaktionen dann überhaupt noch sinnvoll erscheinen lassen.

Wie sieht die Zukunft der CG-Gruppe aus?

U. Klass: Für unsere Spezialitätenbereiche, unsere erweiterten Dienstleistungen und speziell für die Geschäftseinheit Pharma & Nutrition gilt, kontinuierlich weiter zu wachsen. Den Grundstein dafür haben wir bereits vor über 20 Jahren gelegt.

Den Netzwerkgedanken zwischen den einzelnen Gesellschaften werden wir weiter verstärken. Dafür implementieren wir zurzeit ein neues, einheitliches ERP-System an allen Standorten innerhalb der CG-Gruppe. Sobald das Projekt abgeschlossen ist, werden wir noch effizienter und individueller für unsere Kunden arbeiten können. In den letzten Jahrzehnten hat sich das Unternehmen immer weiter entwickelt und diesen Kurs werden wir generationsübergreifend mit Elan und Vernunft fortführen.

■ www.cg-chemikalien.de





Print|Promo|Webshop

Mehr als Warehousing: Mit modularen Servicebausteinen zur maßgeschneiderten 3PL-Lösung.

Innovative Bestellplattform | Außendienst
Werbemittel | Kongressmaterialien | Give Aways
Bestellung online | Auslieferung auf Abruf
Schnelle, flexible Versorgung Ihrer Pharmavertreter

Amberger Str. 1-3 | DE-82538 Geretsried-Gelting | Tel +49 (0) 8171 483 58-0 | www.loxess-pharma.com

zer Zeit. Sie gewinnen zunehmend an Bedeutung, natürlich auch über Deutschlands Grenzen hinaus. Die Pharmabranche leistet wesentliche Beiträge zu medizinischem Fortschritt, der Leben rettet und Neues ermöglicht. Die pharmazeutische Industrie ist ein Stück Zukunft und ein wichtiger Teil der Gesundheitswirtschaft. Sie gehört zu den Stützen der gesamten Volkswirtschaft und überzeugt als globaler Wachstumsmarkt. Wenn Sie sich die Entwicklung der vergangenen Jahre und die Prognosen ansehen, ist von einem kontinuierlichen Zuwachs im zweistelligen Prozentbereich

U. Klass: Wir sind stolz, heute eine der größeren, mittelständischen Gesellschaften im deutschen Chemiehandel zu sein. Die Bündelung mehrerer Unternehmen unter einem Dach hat unsere positive Entwicklung kontinuierlich begünstigt. Das gelingt uns durch kurze Entscheidungswege, auf effektiven Versorgungswegen und an vollintegrierten Lagerstandorten mit hoher Produktverfügbarkeit sowie extrem leistungsfähiger Logistik. Dank dieser Attribute sind wir in unseren Märkten sehr gut positioniert und für zukünftige Herausforderungen aufgestellt. CG ist vielfältig vernetzt,

Der Spagat der Pharmaunternehmen

◀ Fortsetzung von Seite 1

Als Hersteller kommt man nicht umhin, ins „kalte Wasser“ zu springen, um auch unter der Wasseroberfläche die gesamte Bandbreite der Problemsachen erfassen zu können. Mitunter müssen die Beteiligten Anpassungen von kritischen Prozessparametern vornehmen, was oft zu einem enormen Anstieg von Abweichungen führt. Diese gilt es, äußerst effizient und mit einem sehr konsequenten „Control-Room“-Management abzarbeiten. Kompetenz- und Entscheidungsträger müssen dazu an einen Tisch kommen, um schnell qualitativ hochwertige

Entscheidungen zu treffen und zeitkritische Aktionen anzustoßen.

Efficient Compliance als Schlüssel

Spätestens im Remediationsfall müssen die Hersteller alle Lücken in und zwischen den Qualitätssystemen ins Visier nehmen und schließen; bestenfalls haben sie dies bereits im Vorfeld getan, um Mängelfeststellungen proaktiv zu verhindern. Dabei wird schrittweise tiefer geschürft. Beispielsweise bei der Frage, ob denn die SOPs (gelenkte Qualitätsmanagementdokumente als Prozessanweisungen) und Arbeitsanweisungen so ver-

fasst sind, dass sie tatsächlich von den Mitarbeitern in der Produktionshalle verstanden werden. Dies ist verknüpft mit weiterreichenden Fragen, etwa: Auf welcher rationalen Grundlage und in welchem Fall lässt das Qualitätssystem für Trainings ein Selbststudium („Gesehen und Verstanden“) überhaupt zu? Und wenn das Selbststudium ein adäquates Mittel für den Know-how-Transfer ist, wer ist gemäß Dokumentensteuerungssystem für das Verfassen der SOPs verantwortlich? Ist diese Person für die Erstellung gut lesbarer Formulierungen adäquat ausgebildet? Übrigens: Moderne Pharmahersteller beschäfti-

gen hierfür „technische Autoren“, die darauf spezialisiert sind, rasch lesbare, klar strukturierte, eindeutige SOPs zu verfassen. Das sichert

Rechtskonformität aller Prozesse allein reicht langfristig nicht aus, um das Unternehmen am Markt zu behaupten. Innerhalb des Com-

gemischten Teams aus Compliance- und Effizienzexperten gemeinsam implementiert werden. Sonst folgt der Welle der Compliance-Berater so sicher wie das Amen in der Kirche eine Horde von Effizienzberatern – und kürzt dann ohne das adäquate Verständnis für Compliance-Fragen die Belegschaft oder stellt gar die finanzielle Überlebensfähigkeit des Standorts an sich in Frage.

Christof Paparella, Senior Executive Advisor, uQualize+, Wien, Österreich

■ christof.paparella@uqualize.com
■ www.uqualize.com

Innerhalb des Compliance-Manövrierenspielraums ist es unerlässlich, den effizientesten Weg zu finden.

eine echte operative Compliance – und ist effizient.

Bei allen Verbesserungsmaßnahmen muss letztlich eines ganz klar sein: Die Sicherstellung der

pliance-Manövrierenspielraums ist es unerlässlich, den effizientesten Weg zu finden. Dieser sollte idealerweise schon im Rahmen des Remediationsprogramms identifiziert und in

Stimmt die Chemie morgen noch?

Wie Chemieunternehmen in der neuen Arbeitswelt erfolgreich sein können

Traditionell, konservativ und männerdominiert – das Image der Chemieindustrie ist angestaubt. Obwohl die Branche, wie kaum eine andere, von Innovationen und dem Erfindergeist ihrer Mitarbeiter lebt. Doch Chemieunternehmen tun sich schwer, die richtigen Köpfe zu finden und junge Talente, vor allem die Millennium-Generation, und Frauen für sich zu begeistern. Gleichzeitig erfordern die Digitalisierung sowie der demografische Wandel neue Mitarbeiter und Fähigkeiten. Für Führungskräfte und Personalverantwortliche bedeutet das, wer dauerhaft international wettbewerbsfähig sein will, muss umdenken. Denn Innovation ist in diesem Sektor zukünftig zuallererst digital. Nur mit neuen Personalstrategien und einer innovativen Arbeitskultur können wirtschaftliches Wachstum und die Innovationsleistung gesteigert werden. Im Folgenden wird beschrieben, wie Chemieunternehmen mit diesen Herausforderungen erfolgreich umgehen können.

Während sich die Baby Boomer in den Ruhestand zurückziehen, stellen Millennials und ihre Nachfolgergenerationen den jungen Talentpool. Sie fordern selbstbewusst mehr Flexibilität, Sinn, Verantwortung und ein inspirierendes Arbeitsumfeld. Die Chemieindustrie wird diesen Ansprüchen jedoch noch viel zu selten gerecht. Deshalb verlassen Millennials ihre Arbeitgeber häufig innerhalb der ersten fünf Jahre, um in Start-up-Unternehmen oder Tech-Konzernen zu arbeiten, die in ihren Augen deutlich attraktiver sind. Dies zeigte auch eine Umfrage, die Accenture gemeinsam mit dem American Chemistry Council (ACC) im Jahr 2016 unter 500 Mitarbeitern der Chemieindustrie und 100 Führungskräften in Nordamerika durchgeführt hat. Hier gab nur ein Drittel der Befragten an, dass sie die Mehrheit der Millennials halten konnten, die sie in den letzten drei Jahren eingestellt hatten. Außerdem meinten 87 % der Befragten, der Sektor müsse sein Image verändern und attraktiver werden, um im Kampf um die besten Köpfe erfolgreich sein zu können. Es muss also dringend ein Ruck durch die Branche gehen und diese Selbsteinschätzung dürfte auch auf die europäische Chemieindustrie zutreffen.

Gleichzeitig machen noch zu wenige Studenten einen Abschluss in naturwissenschaftlichen Fächern; die Attraktivität des Berufsbilds Chemiker ist rückläufig. Hinzu kommt, dass die Digitalisierung Stellenbeschreibungen und Anforderungsprofile stark verändert. Neue, digitale Fähigkeiten, bspw. im Umgang mit künstlicher Intelligenz, Datenanalyse, Robotik und dem Internet der Dinge sind ein zusätzliches Einstellungskriterium geworden, die in der traditionellen Ausbildung bis-



Götz Erhardt, Accenture

her nur eine geringe Rolle spielen. Somit wird die Zielgruppe derjenigen Kandidaten immer kleiner, die sowohl über fachliche Expertise als auch über digitale Fähigkeiten verfügen, kreativ und lösungsorientiert arbeiten und zur Unternehmenskultur passen.

Für die Chemiebranche bedeutet dies, dass sie ihren Talentpool um neue Zielgruppen erweitern muss.

Millennials fordern selbstbewusst mehr Flexibilität, Sinn, Verantwortung und ein inspirierendes Arbeitsumfeld.



Neue, digitale Fähigkeiten sind ein zusätzliches Einstellungskriterium geworden.

Diversität und Inklusion gewinnen an Bedeutung, wo vorher vor allem eine homogene Gruppe männlicher Mitarbeiter der Baby-Boomer-Generation tätig war, sollen in Zukunft die besten Talente verschiedener Geschlechter, Kulturen und Hintergründe zusammenarbeiten. Das ist nicht nur Mittel zum Zweck im Kampf gegen den Fachkräftemangel, sondern hat für die Unternehmen auch wirtschaftliche Vorteile. Schließlich bildet eine diverse Belegschaft die Realität der Kunden auf einem globalen Markt ab. Zudem sind vielfältige Teams aufgrund ihrer unterschiedlichen Hintergründe nachweislich innovativer, kreativer und stärker, wenn es um die Lösung komplexer Probleme geht.

Ein weiterer entscheidender Aspekt für die Mitarbeiterattraktivität

brechen, um die Branche zu modernisieren und eine neue Arbeitskultur zu etablieren.

Neue Strategien, um die Richtigen zu finden und zu halten

Vor dem Hintergrund dieses Wandels wird das Finden und Halten der richtigen Mitarbeiter eine wichtige Management-Priorität. Dies erfordert ein radikales Umdenken bei den Führungskräften, die bisher fast ausschließlich die wirtschaftliche Performance im Blick haben. Denn Wachstum und Innovation lassen sich vor allem mit neuen Personalstrategien steigern, die eng an der Unternehmensstrategie ausgerichtet sein sollten. Ein solcher Wandel muss von verschiedenen Unternehmensfunktionen wie Personal,

Einkauf, einzelnen Geschäftsbereichen und Führungskräften aller Ebenen gemeinsam definiert und angestoßen werden.

Die Analyse der Umfrageergebnisse aus Nordamerika zeigt, dass die erfolgreichsten Chemieunternehmen sich dadurch unterscheiden, dass sie ihre Strategien aktiv an die neue Arbeitswelt der zukünftigen Talente anpassen. Dabei legen sie auf drei Aspekte besonderen Wert: Ein guter Arbeitgeber für die Millennium-Generation zu sein, den Anteil an Frauen in der Belegschaft zu erhöhen und ihre Karriere zu fördern sowie flexiblere Arbeitsmodelle mit kontinuierlichen Lernzyklen einzuführen (s. Grafik). Dieser Fokus kann ein Vorbild für die Chemieindustrie in der deutschsprachigen Region sein.

Transformation der Arbeit

In vielen Branchen gehen Unternehmen dazu über, ihre Personalsysteme flexibler zu gestalten und auf eine Kombination aus festangestellten, externen und freiberuflichen Mitarbeitern zu setzen. Somit können sie flexibel auf unterschiedliche Bedarfszeiten hinsichtlich Expertise und Personaldichte reagieren. Doch mit der Verschiebung hin zu projektbasiertem, interdisziplinärem und nichtlinearem Arbeiten steigen auch der Managementaufwand und die Verwaltungskosten. Hier können Unternehmen auf Cloud-basierte IT-Lösungen oder Projektdienstleister zurückgreifen, die helfen, liquide Teams zu steuern und ihre Zusammenarbeit zu koordinieren.

Öffnung nach außen

In der Chemieindustrie werden offene Stellen häufig mit Brancheninsidern besetzt. Dies limitiert den Talentpool, befeuert den Wettbewerb um jene Experten und beschränkt den Wissenszufluss in das Unternehmen hinein. Chemieunternehmen sind deshalb gut beraten, ihre Recruiting-Strategien auf weitere Industrien auszuweiten. Insbesondere die hybride Informatik, langlebige Konsumgüter oder der High-Tech-Sektor sind vielversprechend. Außerdem sollten sie den Wissenstransfer zwischen erfahrenen und neuen Angestellten professionalisieren, um Mitarbeitern mit unkonventionellen Profilen den

Frauen fördern

Neben der Millennium-Generation sind Frauen eine Zielgruppe, die in der Chemiebranche aktuell unterrepräsentiert ist. Dabei ist erwiesen, dass ein höherer Frauenanteil zum Erfolg und zur Wettbewerbsfähigkeit beiträgt. Dies gilt sowohl für die gesamte Belegschaft als auch für den Aufsichtsrat. Das zeigt eine Accenture-Analyse von 2016, die den Frauenanteil erfolgreicher mit weniger leistungsstarken Chemieunternehmen weltweit vergleicht. In Deutschland ist eine größere Anzahl von Aufsichtsrätinnen allerdings auch der Regulierung durch die gesetzliche Frauenquote geschuldet.

Neben der Regulierung sind Diversitätsprogramme ein strategischer Ansatz, um den Frauenanteil zu erhöhen und weibliche Mitarbeiter besser zu fördern. Diese adressieren meist Hürden, die Frauen am beruflichen Vorankommen hindern. Dazu zählen bspw. starre Karrierewege und Arbeitszeiten, hohe Erwartungen an Mobilität sowie fehlende Kinderbetreuung und Möglichkeiten für Elternzeit. Mit Leadership-Trainings, Mentoring- und Netzwerkinitiativen sowie klaren Zielvorgaben haben die Unternehmen weitere Instrumente in der Hand, um den Frauenanteil im mittleren und oberen Management zu erhöhen. Zudem sprechen erfolgreiche Chemieunternehmen weibliche Kundinnen gezielt an – was wiederum einen wachsenden Bedarf an weiblichen Mitarbeitern, die u.a. dieses Kundensegment betreuen, nach sich zieht.

Wer erfolgreich ist, bleibt im Wandel

Um zukünftiges Wachstum und Profitabilität in der Chemieindustrie zu sichern, müssen die Unternehmen erfolgreich Antworten auf die Veränderungen in der Arbeitswelt finden. Um die besten Mitarbeiter mit den richtigen Fachkenntnissen und

Neben der Millennium-Generation sind Frauen eine Zielgruppe, die in der Chemiebranche aktuell unterrepräsentiert ist.

es ermöglichen sollen individuelle Karriere- und Entwicklungspfade sowie die gewünschten Verantwortungsbereiche bereits zu Beginn der Karriere zu identifizieren.

Um skeptische Stimmen zu einzelnen Industriebereichen und Themen wie Nachhaltigkeit, sozialer Verantwortung und Umweltschutz zu hören, gibt es bspw. Institut-Formate, die eine Plattform zum offenen Austausch unter den Mitarbeitern bieten. Hier kann gemeinsam an der Lösung von Nachhaltigkeitsproblemen gearbeitet und ein positiver Beitrag für die Branche geleistet werden. Außerdem fördern führende Chemieunternehmen z.B. Branchenkonsortien für Bildung und Nachwuchsförderung. Dabei ist das Ziel, zukünftige Generationen, besonders Mädchen, für Naturwissenschaften zu begeistern und ihr Interesse für Chemie früh zu wecken. Dies ist ein wichtiger Schritt, um die Chemiewirtschaft als High-Tech-Industrie zu positionieren und das Image der Branche zu entstauben.

Technologiefähigkeiten für sich zu begeistern, sollten Chemieunternehmen ihren Talentpool erweitern. Das bedeutet, sich auf die individuellen Bedürfnisse neuer Zielgruppen, wie Frauen oder die Millennium-Generation, einzustellen und diese aktiv zu adressieren. Der wichtigste Erfolgsbaustein auf diesem Weg ist ein ganzheitlicher Personalansatz, der in der Strategie und der DNA des Unternehmens verankert ist. Das schafft das nötige Momentum, um einen langfristigen kulturellen Wandel auszulösen, der letztlich auch positiv auf das Image der Chemiebranche unter potenziellen Bewerbern abstrahlt.

Literaturangaben können beim Autor angefordert werden.

Götz Erhardt, Geschäftsführer Chemie und Natural Resources, Accenture GmbH, Kronberg

goetz.erhardt@accenture.com
www.accenture.com



Chemie³ setzt in Zukunft stärker auf die Mitarbeiter

Die Nachhaltigkeitsinitiative von BAVC, IG BCE und VCI hat neue Ziele formuliert

Das vor vier Jahren geschlossene Bündnis Chemie³ der Allianzpartner der Branche – dem Verband der Chemischen Industrie (VCI), der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE) und dem Bundesarbeitgeberverband Chemie (BAVC) – hat mit zahlreichen Maßnahmen das Ziel verfolgt, nachhaltiges Denken und Handeln als Leitbild in der chemischen Industrie zu verankern. Jetzt hat sich die Initiative bis 2022 neu ausgerichtet. Die Beschäftigten und die Regionen übernehmen dabei eine wichtige Rolle. Ein erstes Nachhaltigkeitsprojekt im Rahmen der dualen Berufsausbildung wurde sogar ausgezeichnet.

Beim Thema Nachhaltigkeit versteht sich die chemische Industrie als Schlüsselindustrie und Impulsgeber.

sollen die Unternehmen bis 2022 wesentliche, sichtbare Fortschritte im Sinne der Leitlinien erreichen.



Wir verfolgen das Ziel, nachhaltiges Denken und Handeln in der DNA der chemisch-pharmazeutischen Industrie zu verankern.

Andreas Ogrinz, Geschäftsführer Bildung, BAVC

Um die drei Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales als Leitbild der Nachhaltigkeit der chemischen Industrie zu etablieren, haben die Chemie³-Allianzpartner seit 2013 vor allem durch Unterstützungsangebote für Unternehmen (z.B. einen Leitfaden für die Nachhaltigkeitsberichterstattung), Fachveranstaltungen und den regelmäßigen Austausch mit Stakeholdern vieles in der Branche in Bewegung gebracht. „Dabei war es uns immer wichtig zu betonen, dass wir Nachhaltigkeit nicht als Marketingprojekt verstehen, sondern das Ziel verfolgen, nachhaltiges Denken und Handeln in der DNA der chemisch-pharmazeutischen Industrie zu verankern“, erklärt Andreas Ogrinz, Geschäftsführer Bildung, Innovation, Nachhaltigkeit beim BAVC.

Um die chemische Industrie in Sachen Nachhaltigkeit voranzubringen, will Chemie³ in den nächsten Jahren an das bisher Erreichte anknüpfen und durch eine neue strategische Ausrichtung weitere Impulse setzen. Die Initiative verfolge das Ziel, Unternehmen und ihre Mitarbeiter noch gezielter in ihrem Engagement zu unterstützen, denn die Branche werde sich nur dann verändern, wenn sich die Unternehmen und die Beschäftigten verändern, betonen Ogrinz und Xaver Schmidt, Leiter der Abteilung Vorsitzender bei der IG BCE gleichermaßen. So

Bewusstsein bei den Beschäftigten stärken

Neben den bewährten Unterstützungsangeboten für die Unternehmen und dem erfolgreichen Dialog mit den Partnern will die Initiative künftig verstärkt die Mitarbeiter in den Blick nehmen. „Nur mit den Beschäftigten kann der Wandel der Chemie hin zu mehr Nachhaltigkeit gelingen, zum Beispiel über entsprechende ‚Promotoren‘-Programme,



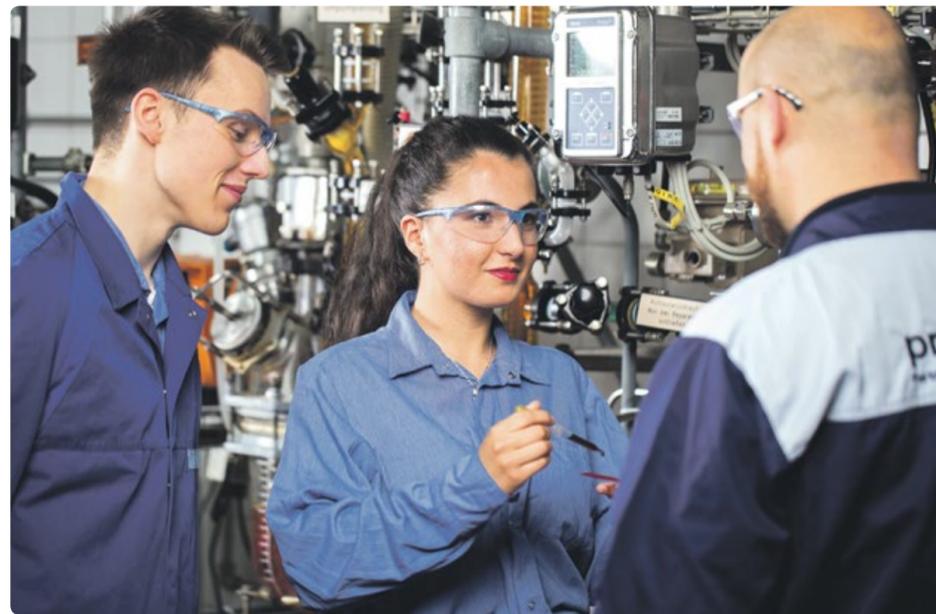
Nur mit den Beschäftigten kann der Wandel der Chemie hin zu mehr Nachhaltigkeit gelingen.

Xaver Schmidt, Hauptverwaltung, IG BCE

die Mitarbeiter zu Nachhaltigkeitsbotschaftern machen“, sagt Schmidt. Ein neues Ziel der Initiative ist es daher, durch konkrete Angebote das Bewusstsein für die Bedeutung der sozialen, ökonomischen und ökologischen Dimension der Nachhaltigkeit bei den Beschäftigten der Branche zu stärken.

Stärkere Fokussierung auf Regionen

Die Nachhaltigkeitsinitiative Chemie³ hat sich auch vorgenommen, noch stärker in den Dialog mit Politik und Gesellschaft zu gehen. Immer



An dem Projekt Ausbildung fördert nachhaltige Lernorte (ANLIN) haben bislang 50 Auszubildende aus über 40 Betrieben teilgenommen.

noch dominiere hier ein einseitig „grünes“ Nachhaltigkeitsverständnis. Daher will die neue Strategie die gleichrangige Berücksichtigung der ökonomischen, sozialen und ökologischen Dimension der Nachhaltigkeit in der politischen und gesellschaftlichen Meinungsbildung stärken. Außerdem sollen die Vorteile des Föderalismus mehr genutzt

werden. „Wir wollen mit unseren Botschaften auf verschiedenen Ebenen wirken, nicht nur international, europäisch und national, sondern in Zukunft auch regional“, erläutert Ogrinz. Weiter verfolgt werde das Ziel, bei den externen Stakeholdern als glaubwürdiger Dialogpartner anerkannt zu sein.

Chemie³ ist auch eine Bildungsinitiative

Nachhaltigkeit in der Unternehmensstrategie verankern – das gelingt nur, wenn man die Menschen mitnimmt, davon sind Ogrinz und

Schmidt überzeugt. Daher sehen sie die Bildungsarbeit der Sozialpartner in den Betrieben als zentralen Bestandteil von Chemie³. Auf einer regionalen Netzwerktagung zum Thema „Mit Qualifizierung zum nachhaltigen Unternehmen“ bei der HessenChemie in Wiesbaden erfuhren Vertreter aus Politik, Wissenschaft und Industrie kürzlich, wie wichtig es ist, dass Unternehmen Nachhaltigkeit in die Unternehmensstrategie integrieren. Um für die Branche Fachkräfte zu sichern, müssten sich die Betriebe auf den Wertewandel einstellen und auf die veränderten Ansprüche an die Arbeitswelt reagieren. Ein vorbildliches Beispiel für eine Bildungsinitiative im Rahmen von Chemie³, die regional wirke und Nachhaltigkeit bei den Beschäftigten konkret mache, sei das Projekt ANLIN (Ausbildung fördert nachhaltige Lernorte), das im Fokus der Tagung stand.

ANLIN fördert nachhaltiges Denken und Handeln

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Deutschen UNESCO-Kommission ausgezeichnete Qualifizierungsprojekt will junge Menschen

bereits in der Ausbildung für das Thema Nachhaltigkeit begeistern und einen Good-Practice-Ansatz für Unternehmen der Branche bundesweit bereitstellen. „Das Projekt

leistet einen wertvollen Beitrag, die zukünftigen Mitarbeiter hierfür zu gewinnen“, erklärt Schmidt.

Das Modellprojekt ANLIN ist ein Gemeinschaftsprojekt von Provalids, dem Bildungszentrum für Beruf und Wirtschaft (BBW) in Wittenberg, dem Qualifizierungsförderwerk Chemie und dem Institut für nachhaltige Berufsbildung und Management. Es sensibilisiert, motiviert und qualifiziert Auszubildende und ihre Ausbilder für Nachhaltigkeit und trägt so dazu bei, das Thema besser in der deutschen Bildungslandschaft zu verankern. ANLIN ist Teil der Nachhaltigkeitsinitiative Chemie³ der deutschen Chemie. Das dreijährige Projekt wird gefördert durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) aus Mitteln des Bundesbildungsministeriums.

Bisher haben mehr als 50 Auszubildende und 90 Lehr- und Ausbildungskräfte aus den Bereichen Chemie, Metall und Elektro aus über 40 Betrieben an dem Projekt teilgenommen, darunter die Unternehmen Clariant und Sanofi. (ag)

www.chemiehochdrei.de

KOLUMNE: NEUES AUS DEM VAA



ULA-Umfrage: Führungskräfte von Mitbestimmung überzeugt

Führungskräfte schätzen die innerbetriebliche Demokratie: Sie bewerten die Interessenvertretung durch Betriebsräte und Sprecherausschüsse positiv und wünschen sich deren Stärkung. Dies ist das Ergebnis einer Umfrage der United Leaders Association (ULA), dem politischen Dachverband des VAA. Die Befragung wurde im Vorfeld des Wahljahres 2018 über das Panel Manager-Monitor durchgeführt.

Die Umfrageteilnehmer stammen nahezu alle aus Unternehmen mit betrieblichen Mitbestimmungsgremien. Bei 89% gibt es einen Betriebsrat und bei 75% einen Sprecherausschuss der leitenden Angestellten. Personalvertretungsgremien des öffentlichen Dienstes oder andere Vertretungsformen auf nicht gesetzlicher Grundlage werden von jeweils 5% gemeldet. Aus komplett mitbestimmungsfreien Unternehmen stammen nur 6% der Befragten. Die hohen Werte sind nicht überraschend. Die Geschichte der ULA und ihrer Verbände ist aufs engste mit Mitbestimmungsfragen verknüpft, insbesondere mit der Etablierung des Sprecherausschussgesetzes, einem Ziel, das 1988 erreicht wurde – 37 Jahre nach Gründung der ULA im Jahr 1951 als politischer Dachverband.

Beim Thema Mitbestimmung ist der Fokus der ULA aber breiter geworden, da in der Mitgliedschaft in den letzten Jahren auch der Anteil der Führungskräfte ohne den Status des leitenden Angestellten gewachsen ist, also von Führungskräften, die in diesem Jahr bei den Betriebsratswahlen aktiv und passiv wahlberechtigt sein werden. Dies spiegelt sich auch in der Struktur der Umfrageteilnehmer wider: Der Anteil der leitenden Angestellten lag bei 54%, bei nicht leitenden Angestellten betrug er 46%.

Traditionell ist in den Unternehmen die Wahlbeteiligung ein wichtiger Indikator für die Akzeptanz der betrieblichen Mitbestimmung und für die spätere Durchsetzungskraft der gewählten Vertreter. Hier stimmen die Umfrageergebnisse ermutigend: Leitende und nichtleitende Angestellte wollen zu jeweils 73% „mit Sicherheit“ und zu 8% „vermutlich“ an den Wahlen teilnehmen. Bei den leitenden Angestellten ist dies sicherlich auch das Ergebnis der Arbeit der gewählten Vertreter in der zu Ende gehenden Amtsperiode. Mit ihr sind insbesondere die leitenden Angestellten sehr zufrieden.

Das höhere Zufriedenheitsniveau unter Leitenden überrascht nicht, da der Organisationsgrad der ULA-Verbände unter Sprecherausschussmitgliedern traditionell sehr hoch ist. Hier ist es den Gewählten möglich, die Akzente bei der Interessenvertretung eigenständig zu setzen. Im Bereich der Betriebsratsarbeit, wo Führungskräfteverbände wie der VAA in der Chemiebranche ebenfalls erfolgreich engagieren, erreichen Listen mit Führungskräften bzw. außertariflichen Angestellten zumeist die Position starker Minderheitenfraktionen.

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

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



Chemie-Versorgungswerk zählt 200.000 Versicherte

Mehr als 200.000 Versicherte und mehr als 1 Mrd. EUR Anlagevermögen lautete die Rekordbilanz des Chemie-Versorgungswerks (CVW) zum Jahresende. Mit über 1.000 teilnehmenden Unternehmen – das ist mehr als jedes zweite Unternehmen in der deutschen Chemieindustrie – zählt es zu den wichtigsten Branchenlösungen für die betriebliche Altersversorgung und Lebensarbeitszeitkonten in Deutschland. Mit der im Januar 2018 in Kraft tretenden Reform der Betriebsrenten können die Regelungen in der Chemie künftig auch Blaupause für andere Branchen sein.

Das Chemie-Versorgungswerk wurde Ende 2008 als gemeinsame Initiative von Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie IG BCE und BAVC zusammen mit der R+V Versicherung gegründet. Herzstück ist der Chemie-Pensionsfonds mit inzwischen über 100.000 Versicherten, der 2002 als erster Branchen-Pensionsfonds ins Leben gerufen wurde. Zum Angebot des CVW gehört außerdem das stark wachsende Segment der Lebensar-

beitszeitkonten für aktuell mehr als 70.000 Beschäftigte.

Das Versorgungswerk umfasst ebenfalls die Absicherung durch die Berufsunfähigkeitsversicherung Chemie (BUC) für rund 30.000 Beschäftigte. Die BUC wird jeweils unternehmensweit für alle Beschäftigten eingerichtet und kann daher auf eine individuelle Gesundheitsprüfung verzichten. „Das Chemie-Versorgungswerk ist zu einem wichtigen Baustein für die Gestaltung des demografischen Wandels geworden. Mit der Reform der Betriebsrenten hat der Gesetzgeber neue Möglichkeiten geschaffen. Diese wollen wir gemeinsam mit der IG BCE nutzen“, sagt BAVC-Hauptgeschäftsführer Klaus-Peter Stiller.“

„Mit dem Chemie-Pensionsfonds haben wir uns frühzeitig für eine tarifliche Altersvorsorge in der Branche stark gemacht und diese stetig ausgebaut. Das Betriebsrentenstärkungsgesetz bestätigt unser Bestreben, den Beschäftigten über Tarifverträge zu einer besseren Alterssicherung zu verhelfen“, ergänzt Michael Vassiliadis, Vorsitzender der IG BCE (ag)

Der Karriereservice für Chemie und Life Sciences

Von Chemikern für Chemiker
Nutzen Sie das Netzwerk der GDCh:

- ▶ Stellenmarkt – Online und in den *Nachrichten aus der Chemie*
- ▶ CheMento – das Mentoring Programm der GDCh für chemische Nachwuchskräfte
- ▶ Publikationen rund um die Karriere
- ▶ Bewerbungsseminare und –workshops
- ▶ Jobbörsen und Vorträge
- ▶ Gehaltsumfrage und Rechtsberatung



www.gdch.de/karriere · twitter.com/GDCh_Karriere

Tronox Sues FTC over Cristal Merger

Titanium dioxide (TiO₂) producer Tronox is suing the US Federal Trade Commission (FTC), alleging that the antitrust regulator is trying to illegally block its proposed acquisition of Saudi Arabia's Cristal.

Tronox has filed a lawsuit in the US District Court for the Northern District of Mississippi seeking a declaration and injunction that it said would prevent the FTC using its administrative process as a delaying tactic until the agreement with Cristal expires in May.

"Rather than follow its long-established practice to file suit in federal court to block an acquisition, the FTC has engaged in a strategy of delay by initiating an administrative process that offers no possibility of a timely resolution," said Richard Muglia, senior vice president and general counsel at Tronox.

Muglia said that the FTC's refusal to allow a federal court to address the pro-competitive merits of the transaction denied Tronox any meaningful opportunity to show how customers could benefit from the



combined group's ability to capture significant synergies and increase production, enabling it to better compete with global market leaders and lower-cost Chinese producers who continue to strengthen their presence.

The pigment manufacturer originally announced the \$2.4 billion takeover in February 2017 and filed its first notification form with the FTC on Mar. 14. The waiting period has been extended several times by agreement of both parties.

Last December, the FTC filed a complaint in a bid to stop the merger, alleging it would reduce competition for chloride-based TiO₂ as both companies are the top two suppliers of this particular grade.

Tronox disagreed, saying that the FTC's view of the global TiO₂ market was incorrect and ignored sulfate-based pigment, and its analysis of the transaction was flawed.

If the acquisition is not completed by May 21, 2018, either party can terminate the agreement unless the date is amended by mutual consent.

Last month, Australia, China, New Zealand, Turkey, South Korea and Colombia gave their approval for the merger.

Europe, however, has opened an in-depth probe on concerns that the deal would cut competition and lead to higher pigment prices.

Addressing the EU's concerns, CEO Jeffrey N. Quinn said: "We remain actively engaged with representatives of the European Commission as they continue their analysis."

Under EU law, the commission has up to 90 working days, a period that may be extended or shortened, to make a final decision on whether the proposed deal would significantly impede effective competition in the European Economic Area. (eb, rk)

Management Reshuffle at GlaxoSmithKline

A management reshuffle at the UK's largest drugmaker, GlaxoSmithKline has caught the market's attention, especially as it was carried through by closely watched CEO Emma Walmsley, who took over from Andrew Witty in spring 2017 as the first woman to run a major pharmaceutical company.

Commentators said the shakeup was sorely needed to rejuvenate the company's sagging pipeline and make its pharmaceuticals division more profitable.

Walmsley acknowledged in an interview that Glaxo needs to change its culture and move at a quicker pace.

In her first major move, last July, the new CEO announced an R&D revamp. This time, she grabbed headlines by replacing 50 managers, in total 40% of the company's top management. The overhaul spans the businesses, from consumer to oncology, and includes hires from both inside and outside Glaxo, including recruits from companies such as Novartis, Teva and Google.



Some of the newcomers were poached from other drugmakers, such as Luke Miels who worked for one of the British company's fiercest rivals, AstraZeneca. Miels will head pharmaceuticals and Hal Barron from Roche/Genentech will be chief scientific officer.

Two veterans of Novartis, Tobias Hestler and Christine Roth, have been named CFO of GSK's consumer drugs and oncology unit, respectively. Lisa Martin is moving from ailing Israeli drugmaker Teva to the British player. Tony Wood is moving from Pfizer to be part of his new employer's R&D team.

In her new job, Roth will be tasked with steering the search for early-stage oncology drugs to beef

up the Glaxo pipeline. Last July, Walmsley announced plans to shift the research focus to respiratory disorders, infectious disease, cancer and inflammatory disease.

GSK has also created the new position of chief digital officer, which will be filled by Karenann Terrell, former chief information officer at Walmart.

Terrell will be charged with using new technology in data analytics and cloud computing to speed up drug development. Former Google manager Marc Speichert will fill the role of chief digital officer in the consumer drugs unit.

In an interview during the J.P. Morgan Healthcare Conference in San Francisco, Walmsley said the path forward will be "all about R&D and preparing for the next wave of growth for GSK in the 2020s and beyond."

Asked whether GSK might consider buying Pfizer's over-the-counter business, the chief executive commented that the company "doesn't need to do this deal." (dw, rk)

Sanofi to Buy Hemophilia Specialist Bioverativ

Sanofi is boosting its presence in blood disorders through the acquisition of Bioverativ, the former hemophilia business of major US biotech Biogen. The French drugmaker is paying \$11.6 billion for the Massachusetts-based company, a price that several analysts said looked expensive as limited growth

was expected for Bioverativ in the mid-term. US investment bank Jefferies noted that while the deal looked relatively expensive, it was "logical in terms of building around Sanofi's presence and pipeline in rare diseases and hemophilia, though management may have to argue against concerns on competition."

Sanofi said hemophilia drugs are worth around \$10 billion in annual sales, and 181,000 people around the world are affected by the disorder.

The market is expected to grow by more than 7% annually through 2022. (eb, rk)

Chinese companies are said to be interested in the diabetes care business Johnson & Johnson may put up for sale. The news agency Reuters, citing "five people with direct knowledge" of the matter, estimated that a sale could fetch up to \$4 billion.

The world's largest healthcare company announced in January

2017 it was evaluating options for its diabetes care companies, specifically LifeScan, Animas and Calibra Medical, with one of the options being a sale.

Reuters' sources said the US health giant has hired investment bank Goldman Sachs to handle the deal, whereby it is not yet clear if

potential Chinese buyers are interested in the whole franchise or one or more of the member companies.

Seen among potential bidders is a consortium being formed by Shenzhen-listed Sinocare, which develops and manufactures blood sugar monitoring systems, and China Jianyin Investment (JIC). (dw, rk)

Sandoz and Biocon Collaborate on Biosimilars

Sandoz is collaborating with Biocon, an India-based biopharmaceuticals producer, to develop, manufacture and commercialize multiple biosimilars in immunology and oncology.

Terms of the worldwide collaboration call for both companies to

share responsibility for end-to-end development, manufacturing and global regulatory approvals for a number of products and to share costs and profits globally.

Commercialization responsibilities will be divided according to geographies. Sandoz will lead com-

mercialization in North America and Europe, while Biocon will have responsibility for the rest of the world.

The Swiss generics maker currently markets five biosimilars worldwide and maintains a position in both innovative and off-patent medicines. (dw, rk)

The board of leading animal nutrition producer Bluestar Adisseo has given its approval to the construction of a third liquid methionine plant.

The 180,000 t/y facility will be built next to its existing facility in Nanjing Liuhe Chemical Park, China,

allowing Adisseo to maximize synergies and leverage its previous building and operational experience. The current plant at Nanjing went into operation in 2014 with a second-phase development completed in late 2015, which took full capacity to 140,000 t/y.

Adisseo will invest roughly \$490 million into the second Chinese plant, which is expected to start up in mid-2021. The investment has been spurred by rising demand for the feed additive as well as Adisseo's own growth objectives. (eb, rk)

Adama Raises Funds for Growth

ChemChina subsidiary Adama has raised nearly 1.6 billion Chinese yuan (\$243.8 million) to fund certain designated investments.

These include ramping up capacity at its recently commissioned formulation plant in Huai'An, China, and installing and expanding manu-

facturing facilities in Israel, Brazil and the US. Adama said it will also use the money to further develop its global product portfolio.

The funds were raised from six Chinese institutional investors. Adama sold 104.7 million new shares at 14.90 yuan each, taking the compa-

ny's aggregate market capitalization to \$6.14 billion. The new shares were listed on the Shenzhen Stock Exchange as of Jan. 17.

Adama Agricultural Solutions merged with Hubei Sanonda, which is also a ChemChina subsidiary, last September. (eb, rk)

Turkish company Kordsa, a tire cord specialist, broke ground last month on its polyester expansion project in Izmit, Turkey.

The additional 7,000 t/y of polyester yarn production is expected online some time during 2018 and is designed to meet growing demand

in tire reinforcement. Kordsa said it reinforces one out of every three car tires and two out of every three aircraft tires manufactured worldwide.

At the same time, the company held a groundbreaking ceremony to start construction of an additional

monofilament PP line. Capacity details for this project were not disclosed.

Called Kratos, the PP monofilament is a new type of synthetic fiber reinforcement for the construction market. The fiber will be marketed both in Turkey and Europe. (eb, rk)

Indorama and Huvis Form US Fiber JV

Thailand's Indorama Ventures, the world's biggest producer of PET, has agreed with South Korean fibers company Huvis to establish a 50:50 joint venture in the US.

The JV will develop, build and operate a 60,000 t/y low melting fiber (LMF) plant. A location is cur-

rently in the process of being finalized. The plant is scheduled to be operational in 2019, subject to the closing of various agreements and regulatory approvals.

LMF is commonly used as a binder fiber in core-sheath constructions for high-value products in au-

tomotive and industrial composites, such as wadding, insulation and filtration, and others where heat is used to bond the fibers.

Initial volumes from the plant will be sold in the US, with the potential to significantly expand into neighboring regions over time. (eb, rk)

Kaneka Expands Belgian Foams Plant

Japanese chemicals company Kaneka is investing around €15 million to expand capacity for Eperan PE and PP expanded particle foams at its Westerlo site in Belgium. The additional capacity is scheduled to be available in early 2019.

The investment adds to others in Thailand, Japan, China and Ma-

laysia, as the company strives to strengthen its global supply network. Last August, Kaneka said it would build an Eperan plant in Rayong, Thailand, to meet rising demand in Southeast Asia and India, mostly from the automotive industry. The company will spend approximately 2 billion yen on the

plant, which will produce 3,000 t/y of the polyolefin foams starting in September 2018.

Kaneka's Eperan foams, which are 100% recyclable, are widely used in applications for automotive parts, packaging, construction, heating, ventilation and air conditioning (HVAC), among others. (eb, rk)

HÄFFNER

Hier stimmt die Verbindung!

Als Bindeglied zwischen der chemischen Produktion und der verarbeitenden Industrie vertrauen uns die führenden Chemieproduzenten den Vertrieb sowie die bedarfsgerechte und sichere Verteilung ihrer Produkte an. Mit unseren umfassenden Dienstleistungen – angefangen vom Lagern, Abfüllen, Transportieren über das Mischen und Recycling von Chemikalien bis hin zur qualifizierten Anwendungsberatung durch den eigenen Außendienst und single sourcing – stärken wir maßgeblich die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft unserer Kunden im In- und Ausland.

www.hugohaeffner.com

Japan's Changing Pharmaceutical Landscape

CPhI Pharma Insights Report Predicts 2018 to Become a Big Year for Japanese Pharma

Japan has the world's third largest pharma industry. Yet, for many international companies the market has not proved easy to access. Very high barriers to entry have combined with a historically insular domestic market to limit opportunities. This is now changing. Japan's domestic market is looking increasingly at exports, and international companies are seeking opportunities to invest in and access the large, well-funded healthcare system.

Japan is enjoying its longest sustained period of growth in over a decade. The pharmaceutical sector is forecast to reach \$72 billion by 2021, representing 17% growth between 2011–2020. An aging population and broad access to healthcare are the driving factors. With over 100 domestic pharma companies, such a fragmented market is likely to develop into an acquisitional environment, particularly with international players looking to enter.

Demographics are shaping the Japanese pharma industry. The population has declined and aged over the last few decades due to low birth



Laura Murina,
UBM

and migration rates. Life expectancy is now 85 years. The result is a rising dependency ratio coupled with a shrinking tax base placing ever-greater financial strain on the system. Without change, insurance premiums and healthcare spending will inevitably increase.

There are a number of challenges ahead as many patents expire and



generic finished dosage suppliers who recognize this potential and understand the unique needs and challenges of the Japanese market are well set for significant growth over the coming years.

Japan has already made many attempts to transform its pharmaceutical landscape from an internally-facing market to a global one. For example, Ole Moelskov Bech, chairman of EFPIA Japan, recently spoke in favor of the current pro-innovation policy as it has been a significant driver for foreign investments since its pilot introduction in 2010. Critically, Japanese pharmaceutical companies are now seeking professionals that have diverse experiences and global outlooks. There is a move away from long-held inward attitudes as companies look to take the next steps internationally. Even Japan's generics market is growing and changing with transfers of generic drugs from big pharma to local generic companies — for instance, the off-patent migraine treatment Zomig (zolmitriptan) moving from AstraZeneca Japan to Japanese generic major Sawai Pharmaceutical.

Laura Murina, brand manager
CPhI Japan, UBM

■ laura.murina@ubm.com
■ www.cphi.com

This is an excerpt of the CPhI Pharma Insights report "2018 — a big year for Japanese pharma", that builds upon primary research collected via in-depth surveys carried out by both domestic and international companies operating in Japan. The report including references is available at https://ubm.cphi.com/japan-market_report_2018/.

annual price cuts and generics take hold. Another problem is a growing funding gap, which, if unchecked, will rise to around \$160 billion by 2020 and \$370 billion by 2035. Simply increasing the country's insurance premiums is a suboptimal response as it will damage sectors beyond pharma by increasing labor costs and reducing competitiveness. Also, co-payment rates are already high at around 30%; there is little scope for further expansion. An alternative strategy is needed and increasing generics consumption is an obvious option.

Total annual pharmaceutical spend is \$93 billion. Government is central, accounting for around 40% of health spending via the national insurance scheme. It now reviews

prices annually for all therapies and quarterly for the newest and most expensive. Industry commentators speculate that this could see revenues fall some 30% by 2025. Recent cuts to Opdivo from Ono Pharmaceutical and Gilead's Sovaldi, along with a voluntary reduction in Merck's cancer therapy, Keytruda, are just a few of recent examples of the impact of these changes.

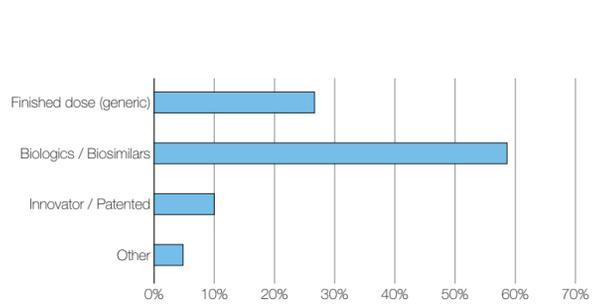
As pharma firms, large and small, begin to reposition themselves in response they will face key challenges. In particular, branded products have seen a gradual reduction in use; they are less resilient to brand erosion and government is targeting 80% generic penetration by 2020. The Japanese government has gone as far as to identify growth

of the nation's generic drug market as "imperative to Japan's long-term economic health."

Japan has long been a bastion of patented drug consumption, with a strong innovative pharma industry, but as an impending patent cliff has loomed, many companies are now forced to reconsider their long- and medium-term strategies.

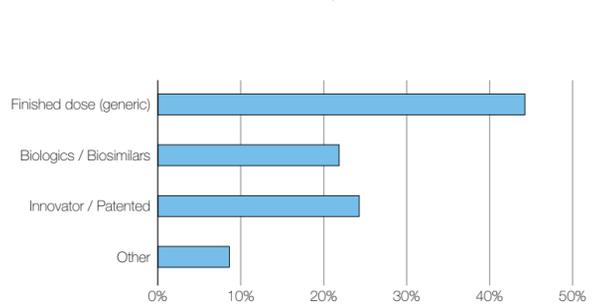
In spite of the challenges, a number of opportunities are present. Through diverging strategies there is clearly room for innovative big pharma to invest in its pipeline and grow exports. Opportunities for both Japanese and international generic companies are clear, especially with public attitudes shifting away from cultural skepticism of generic medicines. Active Pharmaceutical In-

Domestic response on which segment of the Japanese pharma industry will grow fastest. Fig. 1



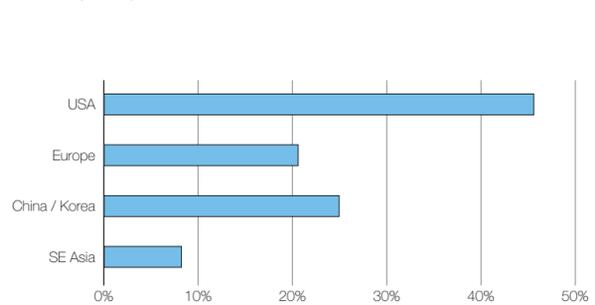
Source: CPhI Pharma Insights report "2018 — a big year for Japanese pharma" © CHEManager

International response on which segment of the Japanese pharma industry will grow fastest. Fig. 2



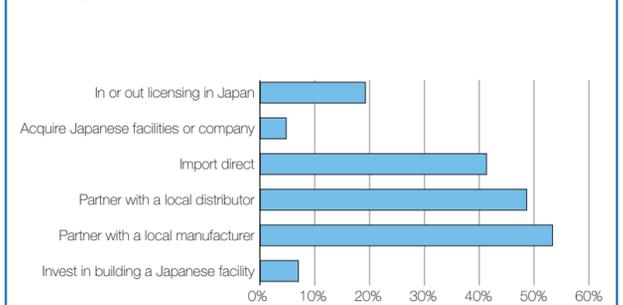
Source: CPhI Pharma Insights report "2018 — a big year for Japanese pharma" © CHEManager

International markets Japanese companies are targeting. Fig. 3



Source: CPhI Pharma Insights report "2018 — a big year for Japanese pharma" © CHEManager

International response to what their growth strategy is in the next 1-3 years in Japan. Fig. 4



Source: CPhI Pharma Insights report "2018 — a big year for Japanese pharma" © CHEManager

Mexichem Acquires US PVC Producer

Mexichem has acquired Sylvin Technologies, a niche PVC compounds manufacturer, for \$39 million on a debt-free and cash-free valuation basis.

Located in Lancaster County in the US state of Pennsylvania, Sylvin makes flexible and semi-rigid vinyl and vinyl alloy compounds. Mexichem said Sylvin's key raw materials of PVC resin, plasticizers and

stabilizers should bring synergies to its vinyl operations.

Sylvin's total sales for 2017 are expected to reach \$29 million. Mexichem will consolidate then new acquisition into its vinyls business as part of its compound unit. The Mexican company's vinyls group reported sales of \$2.2 billion for the year ended Sept. 30, 2017. (eb, rk)

Ineos Creates Six Oil & Gas Units

After making several acquisitions in both the onshore and offshore gas sector over the past two years, Ineos has reorganized and split the operations into six new oil and gas business units, and now regards itself as a "top-ten company in the North Sea and the biggest privately-owned exploration and production business operating in Northwest Europe." Geir Tuft, CEO of Ineos Oil & Gas, said the

new division of operations will allow for more effective management.

Ineos Oil & Gas currently employs around 1,000 people across 13 producing assets in Norway, Denmark and the UK. By its own account, it has a daily production of 95,000 barrel of oil equivalent (boe) and what it calls "extensive gas reserves" in place, estimated at 3-5 trillion cubic feet. (dw, rk)

Arcanum Plans More Butene-1 Plants

US infrastructure group Arcanum is planning to add additional butene-1 plants to its flagship Raven facility, which is under construction in Baytown, Texas.

Raven is being developed by German specialty chemicals group Evonik and Quanta Capital Solutions, an affiliate of First Infrastructure Capital, one of Arcanum's principal financial sponsors.

Permitting and other development efforts are underway that would enable two additional on-purpose butene-1 plants to be built at the same location. The company said that it had already secured long-term fee-based offtake agreements with multiple buyers that had committed to take nearly all of Raven's nameplate 100,000 t/y butene-1 capacity. (eb, rk)

Sibur Hikes PTA Capacity

Russian petrochemicals giant Sibur is expanding PTA capacity at the site of its PET subsidiary Polief in Blagoveshensk.

The project, which is aimed at improving the site's production efficiency and environmental safety, will boost output to 350,000 t/y when it is completed in 2019. The company will upgrade 11 existing facilities as well as install a gas catalytic oxidizer and revamp all gas emissions treatment systems in

order to cut the site's atmospheric emissions.

In addition, new rotary pressure filters will be added to reduce the discharge of industrial wastewater from the PTA production and cooling systems will be installed to return the vapor released during the synthesis process, improving the site's energy efficiency.

Sibur said it will select Russian contractors for construction and commissioning works. (eb, rk)

LBC Builds US Terminal for MEGlobal

Belgian storage operator LBC Tank Terminals has finalized agreements with MEGlobal Americas for the design, engineering, construction and operation of a new terminal in Texas.

The terminal will be built adjacent to MEGlobal's proposed MEG plant, on land owned by MEGlobal Americas and leased to LBC Freeport Terminal. The facility will be connected by pipeline to the production plant, which will be located

at MEGlobal's new Oyster Creek site in Freeport.

Construction of the terminal, which will mostly handle MEG and diethylene glycol (DEG), began last August and operations are planned to commence during 2019. The terminal operator said LBC Freeport will be an integrated part of MEGlobal's supply chain, secured through a long-term contract along with the pipeline connection. (eb, rk)

Sinobioway Invests in Enerkem

Chinese bio-industrial conglomerate Sinobioway Group has made an equity investment of Can\$125 million into Enerkem, a Canadian manufacturer of biofuels and renewable chemicals from waste.

The size of the equity stake was not revealed, but Enerkem said it expects the investment to accelerate its global growth plans by opening the Chinese market to its waste-to-biofuels technology.

The partnership was announced during the visit of Quebec Premier Philippe Couillard to China as part of a trade mission that was taking place from Jan. 20-27.

Sinobioway's investment also includes future licenses, equipment manufacture and sales as well as the creation of a joint venture that will build more than 100 Enerkem waste-to-biofuels facilities in China by 2035. (eb, rk)

AkzoNobel in Talks to Sell Specialty Chemicals

AkzoNobel is negotiating with three or four potential buyers of its Specialty Chemicals division, according to media reports. Last month, shareholders approved the proposed separation of the €4.8 billion business allowing the Dutch paints group to pursue a dual strategy of either demerging the division or selling it outright.

Bloomberg news agency said German specialty chemicals company Lanxess is among the four who entered a second round of negotiations earlier this month. Lanxess

was likely making a joint bid with US private equity firm Apollo, according to Bloomberg, which also reported that the other interested parties included US hedge fund Carlyle, Dutch buyout firm Hal Investments and a consortium comprised of Advent International and Bain Capital.

AkzoNobel is said to have completed an internal separation of its specialties business, which is now operating independently within the group.

In separate news, the Amsterdam-based company has partnered

with Dutch utilities group Gasunie New Energy to investigate the possible large-scale conversion of electricity into green hydrogen via water electrolysis.

A 20 megawatt (MW) water electrolysis unit, said to be the largest in Europe, will be built in Delfzijl, the Netherlands, to convert sustainably produced electricity into 3,000 t/y of green hydrogen — enough to fuel 300 buses.

A final decision on the project is expected in 2019. (eb, rk)

Air Products in Gases Deal with Bharat Petroleum

Air Products has signed a long-term agreement with Bharat Petroleum Corporation Ltd. (BPCL) to build, own and operate a syngas plant at the Indian group's Kochi refinery.

The unit will employ Air Products' proprietary cryogenic gas separati-

on technologies to produce a hydrogen/carbon monoxide syngas that will feed BPCL's new propylene derivatives petrochemical project (PDPP) at Kochi. Propylene from BPCL's new plant will reportedly feed downstream units for acrylic acid,

acrylates and oxo-alcohols. Start-up is expected sometime this year.

The addition of the unit will complement Air Products' operations at the refinery, to which it has been supplying hydrogen, nitrogen, oxygen and steam since 2017. (eb, rk)

Air Liquide Builds Korean Hydrogen Plant

French industrial gases group Air Liquide will invest around €100 million to build a new hydrogen plant for Kumho Mitsui Chemical (KMCI) at Yeosu, South Korea. The facility is expected to start operations in 2020.

The steam methane reformer, to be designed, manufactured, owned

and operated by Air Liquide, will raise output of hydrogen and carbon monoxide by about 50% and support the expansion of KMCI's chemicals production at the site. Yeosu is South Korea's largest isocyanate production complex and the country's second largest industrial park.

Francois Abrial, member of Air Liquide's executive committee supervising Asia-Pacific, said South Korea was an attractive investment destination in Asia because of its industrial base and strong innovation capabilities. (eb, rk)

Aramco Collaborates on Crude-to-Chemicals

Saudi Aramco Technologies, a wholly owned subsidiary of oil and gas group Saudi Aramco, has signed a joint agreement with US engineering companies CB&I and Chevron Lumus Global (CLG) to scale up and commercialize its thermal crude-to-chemicals (TC2C) technology.

Describing the deal as a "technological first", Aramco's president and CEO, Amin Nasser, said: "Saudi Aramco is going beyond the quick wins and is instead prioritizing investments in groundbreaking R&D and technology." Aramco said the technology has been pioneered at

its R&D center over the past few years in order to enable a higher chemicals yield than that previously achievable. The company noted that the process bypasses conventional refining steps by employing a proprietary direct conversion process. (eb, rk)

Croda Buys Canadian Marine Biotech Firm

UK specialty chemicals company Croda has acquired Nautilus Biosciences Canada, a marine biotechnology company based in Charlottetown, Prince Edward Island, Canada. Financial terms were not disclosed.

Nautilus is focused on using marine microbial biodiversity to discover novel actives and materials. The

two companies have worked closely together for the past six years developing applications for skin care, hair care and crop care.

Steve Foots, Croda's CEO, said the acquisition expanded its expertise in marine biotechnology, also known as "blue biotechnology," and is another clear example of how sustainable in-

novation was underpinning the company's growth plans. He commented: "We will be able to bring new, patented products to market, alongside our already well-known green and white biotechnology ingredients, giving us the full spectrum of capabilities within this field of science." (eb, rk)

Azelis and Tagra Biotechnologies Extend Partnership

Israel's Tagra Biotechnologies has appointed Azelis as the exclusive distributor of its range of Release on Demand (RND) microcapsules for all personal care applications in France and Benelux, with immediate effect. This latest agreement

builds on an existing partnership between the two companies in most of Europe as well as in Canada, China, India, Australia and New Zealand.

"Azelis is well placed to increase market penetration in France and

Benelux, and Tagra's patented technology for the encapsulation of actives, UV filters and pigments is a welcome addition to our portfolio to these markets," said Tony Craske, market segment director of Azelis EMEA. (eb, rk)

Sipchem Mulls US Shale-based Projects

Saudi International Petrochemical Company (Sipchem) is considering investing in shale-based projects in the US. CEO Amad Al Ohali said in an interview with Bloomberg news agency.

An investment would represent the Saudi company's first foreign ven-

ture and Al Ohali said it would likely need to partner with a US company.

In Saudi Arabia, growth prospects are unfortunately very limited due to a lack of feedstock for basic products, Al Ohali said. He told Bloomberg: "Our really big potential is more into the basic [products] in the US

based on shale gas and we are looking into this area. It's not going to be easy because we don't know the business landscape in the US, but definitely we are targeting hopefully to do something this year." He added that Sipchem would initially use cash to pay for the project. (eb, rk)

Genomatica and Aquafil in Bio-caprolactam Pact

US biotech Genomatica has signed a multi-year agreement with Italian nylon producer Aquafil to create sustainable caprolactam.

The two companies aim to develop Genomatica's GENO CPL technology at commercial scale and produce the key nylon ingredient from

plant-based renewable feedstocks, rather than crude oil-based intermediates.

Caprolactam, which is used in various nylon-based products including carpets and clothing, is said to have a global market of more than 5 million t/y.

The California-based company said it aims to provide an environmentally friendly way to make the intermediate with better economics, adding that the bio-based product will have a performance that is fully comparable to its oil-derived counterpart. (eb, rk)

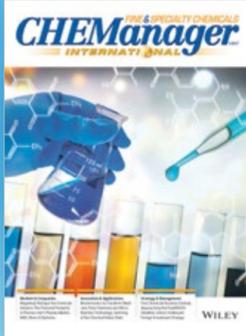
WILEY

FINE & SPECIALTY CHEMICALS

DISTRIBUTION & LOGISTICS

PROCESS TECHNOLOGY & AUTOMATION

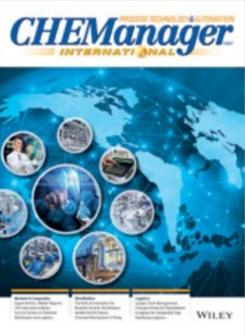
APRIL



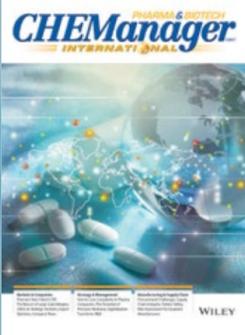
MAY



MAY



SEPTEMBER



DECEMBER



Special Focus Issues

Your Business 2018 in the Spotlight



Editorial
Michael Reubold
Publishing Manager
Tel.: +49 (0) 6201 606 745
mreubold@wiley.com



Ralf Kempf
Managing Editor
Tel.: +49 (0) 6201 606 755
rkempf@wiley.com



Sales
Thorsten Kritzer
Advertising Sales Manager
Tel.: +49 (0) 6201 606 730
tkritzer@wiley.com



Jan Kaeppler
Media Consultant
Tel.: +49 (0) 6201 606 522
jkaeppler@wiley.com



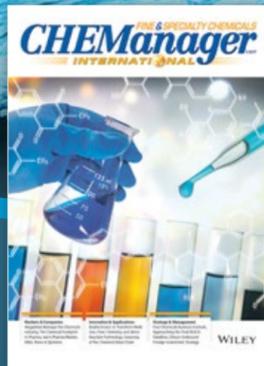
Corinna Matz
Media Consultant
Tel.: +49 (0) 6201 606 735
cmatz@wiley.com

CHEManager.com

WILEY

Besuchen Sie uns
auf der Achema
11. - 15. Juni 2018
Halle 5.1/6.1 - Stand B8

© Dechema



www.chemanager.com

Innovative Ideen?

Teilen Sie sie mit.

Mehr als 2.700 Unternehmen haben ihren Stand für die Achema 2018 bereits gebucht.

Mit den Achema-Vorausgaben und mit der Achema-Ausgabe des **CHEManager** sind Sie Teil dieses richtungsweisenden Events.

Senden Sie uns Ihre Innovation anhand eines Artikels, einer Marktstudie oder eines Fallbeispiels bis zum **9. Mai** an chemanager@wiley.com.

Nutzen Sie Ihre Chance und verschaffen Sie Ihren Innovationen Gehör!



Standortentwicklung

InfraLeuna investiert weiter in die Entwicklung des Chemiestandorts Leuna

Seite 18



Mitarbeiterentwicklung

Industrieservicebranche sieht positiven Trend zu neuen Arbeitsplatzmodellen

Seite 19



Nachwuchskräfteentwicklung

Zukunftsorientierte Fachkräftesicherung erfordert neue Strategien

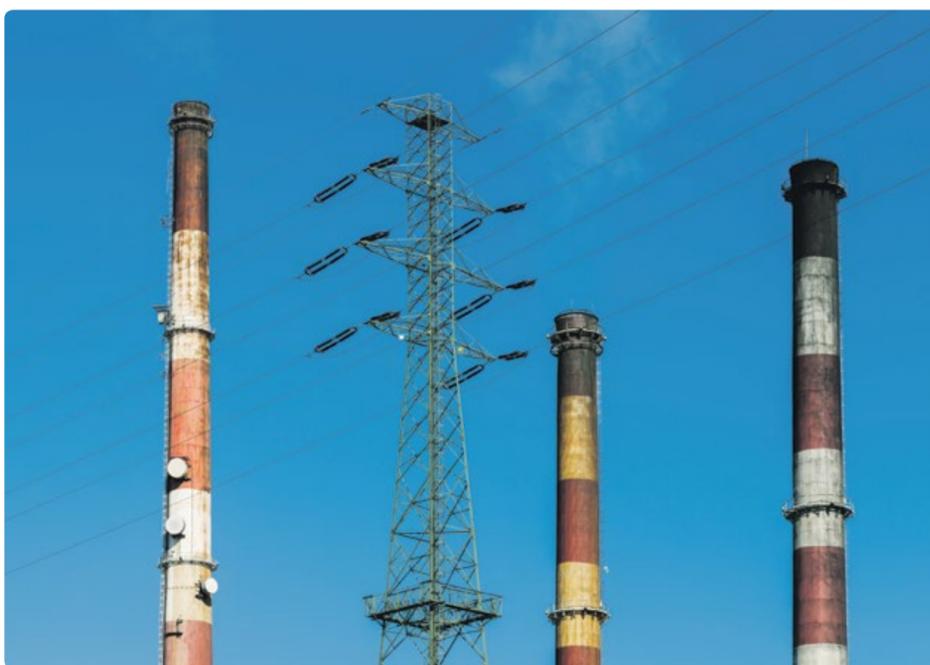
Seite 20-22

Mehrkosten für KWK-Eigenversorger?

Ab 2018 zahlen Betreiber von KWK-Anlagen die volle EEG-Umlage – auch auf selbstverbrauchten Strom

Unternehmen, die Strom in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) erzeugen und selbst nutzen, müssen sich kurzfristig auf möglicherweise höhere Kosten für 2018 einstellen. Die EU-Kommission hat mit Entscheidung vom 19. Dezember 2017 die bislang bestehenden Vergünstigungen für Strom aus KWK-Anlagen, die nach dem 1. August 2014 in Betrieb genommen wurden, nicht verlängert. Auch wenn der erzeugte Strom dieser Anlagen durch das Unternehmen selbst verbraucht wird (Eigenverbrauch), fällt nunmehr ab 1. Januar 2018 die volle EEG-Umlage an. Die bislang im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vorgesehene Entlastung von 60% dieser Kosten entfällt. Ob diese Mehrbelastung durch eine Verständigung mit der Europäischen Kommission noch korrigiert werden kann, ist unklar.

Am 19. Dezember 2017 teilte die Kommission mit, dass sie zwar die Privilegierungen des EEG 2014 über den von der EEG-Umlage auch für die Eigenversorgung vorgesehen. Das EEG regelt für hocheffiziente



gen und Zusatzkosten im unteren dreistelligen Millionenbereich. Insbesondere stromintensive Unternehmen, die sich selbst versorgen, aber auch mittelständische Unternehmen und kommunale Einrichtungen werden die Mehrkosten zu spüren bekommen. Die Amortisationszeit für KWK-Anlagen im industriellen Bereich verlängert sich deutlich, denn die reduzierte EEG-Umlage auf selbsterzeugten Strom ist eines der wesentlichen (finanziellen) Kriterien bei der Entscheidung für eine KWK-Anlage. Da die verweigerte Genehmigung ausgerechnet neuere Anlagen betrifft, müssen sich auch die Anlagenbauer auf eine (nationale) Auftragsdelle einstellen.

Empfehlung für Unternehmen

Auch wenn Betriebe nun vorläufig für den in neueren KWK-Anlagen selbsterzeugten und selbstverbrauchten Strom nicht von der Reduzierung der EEG-Umlage profitieren, ist zu empfehlen, Mess- und Meldevorgaben des EEG einzuhalten. Auch eine eventuell rückwirkende Neuregelung wird voraussichtlich die mittlerweile strengen Mess- und Meldevorgaben des EEG übernehmen. Betriebe haben weiterhin darauf zu achten, dass sie die selbsterzeugten und selbstverbrauchten Strommengen in einem 15-min-Intervall erfassen. Es muss gewährleistet sein, dass der Eigenverbrauch messtechnisch von Drittverbräuchen, d.h. Stromverbräuchen anderer auf dem Betriebsgelände tätiger Unternehmen, getrennt erfasst werden. Nur unter Einhaltung dieser Vorgaben können Unternehmen eine EEG-Umlagereduzierung in Anspruch nehmen. Daran wird sich auch bei einer Neuregelung nichts ändern.

Marc Ruttloff, Counsel,
André Lippert, assoziierter Partner,
Lars Kindler, Associate,
Gleiss Lutz Hootz Hirsch PartmbB
Rechtsanwälte, Steuerberater,
Berlin

Interessensverbände rechnen mit etwa 10.000 betroffenen Anlagen und Zusatzkosten im dreistelligen Millionenbereich.

das Jahr 2017 hinaus genehmigt hat. Allerdings sind neuere hocheffiziente KWK-Anlagen, die erst nach dem 1. August 2014 in Betrieb gingen, nicht von der Genehmigung umfasst. Damit gilt für diese Anlagen ab dem 1. Januar 2018 grundsätzlich keine EEG-Umlagereduzierung mehr. Für selbsterzeugte und selbstverbrauchte Strommengen ist nunmehr die volle EEG-Umlage zu zahlen.

Hintergrund zur EEG-Umlage für Eigenstromversorger

Seit Einführung des EEG 2014 ist auch die sogenannte Eigenversorgung allgemein EEG-umlagepflichtig. Dies bedeutet, dass auch Unternehmen, die Strom auf dem Betriebsgelände selbst produzieren und verbrauchen, auf diese Strommengen EEG-Umlage zahlen müssen. Der Gesetzgeber hatte jedoch – neben anderen Privilegierungstatbeständen – Reduzierung

KWK-Anlagen im Rahmen der Eigenversorgung eine Herabsetzung der EEG-Umlage auf 40%. Die noch für die Vorgängerregelung im EEG 2014 erteilte beihilferechtliche Genehmigung der EU-Kommission für diese Vergünstigung lief zum 31. Dezember 2017 aus und wurde von der EU-Kommission nicht verlängert. Nach § 61b Nr. 2 EEG 2017 fällt deshalb seit dem 1. Januar 2018 auch für Strom aus diesen Anlagen die EEG-Umlage in voller Höhe von dann 6,792 ct/kWh an, also ca. 4 ct mehr als nach der bisherigen Regelung vorgesehen.

Der Wegfall kommt überraschend. Die Bundesregierung hatte im August 2016 per Pressemitteilung die Verständigung mit der Kommission über das sogenannte „Energiepaket“ vermeldet. Gegenstand dieser Verständigung, so jedenfalls damals das Bundeswirtschaftsministerium, war auch die EEG-Umlagereduzierung für hocheffiziente KWK-Neuanlagen gewesen. Viele Unternehmen



Marc Ruttloff, Gleiss Lutz

sind daher jetzt nicht auf die Mehrbelastung eingestellt.

Weitere Entwicklung unklar

Nach Angaben des Bundeswirtschaftsministeriums ist die sogenannte 40-%-Regelung immer noch Gegenstand von Verhandlungen mit der Europäischen Kommission. Bisher ist unklar, ob und wann eine Verständigung über die (rückwirkende) Reduzierung der EEG-Umlage erreicht werden kann. Sobald eine Einigung erzielt sei, werde man die Umlagereduzierung gesetzlich neu regeln. In Hinblick auf den gegenwärtigen Stand der Regierungsbildung und die Tatsache, dass auch eine neue Regelung wiederum der



André Lippert, Gleiss Lutz

Kommission vorgelegt werden muss, ist jedoch zumindest mit einer Übergangszeit von mehreren Monaten zu rechnen. Wenn die Kommission bei ihrer Position bleibt und es der Bundesregierung nicht gelingt, die



Der Wegfall kommt überraschend. Viele Unternehmen sind daher nicht auf die Mehrbelastung eingestellt.

Verhältnismäßigkeit und wirtschaftliche Notwendigkeit der Reduzierung nachzuweisen, werden einige Eigenversorger vollständig aus der Umlageprivilegierung herausfallen.



Lars Kindler, Gleiss Lutz

Zudem ist unsicher, ob für weiterhin begünstigte Eigenversorger eine Rückzahlung der bis zur Neuregelung gezahlten Differenzbeträge erfolgen wird. Betroffene Betriebe müssen also vorerst mit erheblichen

Mehrkosten für selbstverbrauchten Strom aus hocheffizienten KWK-Anlagen und mit der Unsicherheit kalkulieren, unter Umständen vollständig für diese Strommengen auf die bisherigen Umlageprivilegierung verzichten zu müssen. Unternehmen, die im laufenden Jahr noch die reduzierten Abschlagszahlungen zur EEG-Umlage zahlen, haben erhebliche Nachzahlung im Jahr 2019 zu befürchten.

Interessensverbände rechnen mit etwa 10.000 betroffenen Anla-

■ andre.lippert@gleisslutz.com
■ www.gleisslutz.com

Bilfinger: neue Aufträge aus Kuwait

Bilfinger hat den Zuschlag für Aufträge von rund 35 Mio. EUR im Bereich Kraftwerk und Meerwasserentsalzung in Kuwait erhalten. Das Geschäftsfeld Maintenance, Modifications & Operations des Mannheimer Industriedienstleisters wird in den nächsten fünf Jahren die jährlichen Wartungs- und Reparaturarbeiten der Sabiya Power & Water Distillation Station durchführen. Betreiber der Anlagen ist das kuwaitische Ministerium für Elektrizität und Wasser (MEW).

Bilfinger übernimmt bei dem Kraftwerk die vorbeugenden Instandhaltungsarbeiten, die Wartung der Instrumentierung, Modifikationen, die Lieferung von Ersatzteilen und Personaldienstleistungen.

Tom Blades, CEO von Bilfinger: „Die Aufträge sind ein starkes Signal aus unserer Wachstumsregion Naher Osten. Wir arbeiten seit mehreren Jahren mit dem Kunden zusammen. Dadurch, dass Bilfinger wettbewerbsfähige Leistungen von hoher Qualität erbringt, haben wir dem MEW geholfen, seinen Kunden in Kuwait eine hohe Versorgungssicherheit über das ganze Jahr zu gewährleisten.“

Das Bilfinger-Geschäftsfeld Maintenance, Modifications & Operations, das Kunden Instandhaltungsdienstleistungen für den gesamten Lebenszyklus einer Industrieanlage zur Verfügung stellt, erwirtschaftete im Nahen Osten Stand Ende 2016 einen Umsatz von 125 Mio. EUR. (mr)

BG RCI: „12 Lebensretter“

90% der tödlichen Arbeitsunfälle werden durch nur fünf Unfalltypen verursacht: Unfälle mit Fahrzeugen, Störungsbeseitigung, Wartung, Reparatur und Reinigung von Maschinen und Anlagen, Absturz von Leitern oder hoch gelegenen Arbeitsplätzen, umkippende Teile oder herabfallende Gegenstände und Explosionen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Analyse der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI).

In der Regel ist aber nicht nur eine Ursache verantwortlich, wenn es zu einem Unfall kommt. Dazu kommt der Faktor Mensch: Bei 75% der untersuchten Arbeitsunfälle hatte die betroffene Person laut Studie einen direkten Einfluss auf

den Ablauf des Geschehens. Zu den häufigsten kritischen Verhaltensweisen zählten unüberlegtes Handeln, Leichtsinns, Nachlässigkeit durch Routine, Missachtung von Sicherheitsregeln, Verzicht auf persönliche Schutzausrüstungen oder die Manipulation von Schutzvorrichtungen.

Um auf die häufigsten Ursachen für tödliche Arbeitsunfälle aufmerksam zu machen und damit die Unfallzahlen weiter zu reduzieren, hat die BG RCI zwei neue Publikationen herausgegeben: die Sicherheitskurzgespräche „Lebensretter: Gefahr erkannt – Gefahr gebannt“ und „Lebensretter: So verhalte ich mich sicher“. (mr)

■ www.bgrci.de/praevention/vision-zero/lebensretter

weyer gruppe

Ihr Anlagenplaner

- Engineering
- Qualifizierung, Validierung
- Anlagensicherheit (StörfallV)
- Wiederkehrende Prüfungen (BetSichV)
- Standortnahe Beratungsleistung: Deutschland, Österreich, Schweiz, Polen

Kontakt: +49 24 21 - 69 09 1 - 0 • info@weyer-gruppe.com

Die Weichen stehen auf Wachstum

Erfolgreiche Entwicklung des Chemiestandorts Leuna soll fortgesetzt werden

Mit der politischen Wende in Deutschland begann auch für den Chemiestandort Leuna ein neues Kapitel. Der Standort entwickelt sich zum Schmelztiegel internationaler Chemieunternehmen. Die Gründung der InfraLeuna als Betreiber-Gesellschaft, Serviceanbieter und Standortentwickler markierte den Beginn der jüngsten Wachstumsphase am Standort Leuna. Im vergangenen Jahr konnte InfraLeuna den Umsatz um 22 Mio. EUR auf 270 Mio. EUR erneut steigern. Und die erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung soll fortgesetzt werden. Für 2018 sind ein Ausbau der Leistungen und weitere Investitionen in Höhe von rund 35 Mio. EUR geplant. InfraLeuna-Geschäftsführer Christof Günther erläutert die Situation.

CHEManager: Herr Günther, was sind die Erfolgsfaktoren am Chemiestandort Leuna und wie schätzen Sie die weitere Entwicklung ein?

Christof Günther: Der Chemiestandort Leuna verfügt noch über beträchtliche freie Flächen für neue Chemieanlagen. Unsere Kunden expandieren und auch neue Investoren nutzen die vorzüglichen Bedingungen. Wesentlich für den Erfolg ist unser einzigartig flexibel steuerbarer Energieverbund, der die Energiekosten unserer Kunden minimiert und stromintensive Produktion zu attraktiven Energiebedingungen gestattet. Insbesondere deshalb wächst unser Chemiestandort Leuna dynamisch, neue Anlagen und neue Arbeitsplätze entstehen. Am Standort sind heute über 10.000 Mitarbeiter beschäftigt – der höchste Wert seit Bestehen der InfraLeuna. Den eingeschlagenen Weg werden wir konsequent weitergehen und auch im Jahr 2018 unseren Standort in großen Schritten weiter Richtung Zukunft entwickeln. Für Leuna charakteristisch ist, dass wir mit unseren Kunden sehr vertrauensvoll zusammenarbeiten und alle an einem Strang ziehen.

Im vergangenen Jahr wurde im Bereich Logistik kräftig investiert. Wie wirken sich diese Investitionen aus?

C. Günther: Der Bereich Logistik hat sich im vergangenen Jahr sehr dynamisch entwickelt. Das neu in Betrieb genommene Container-Ge-

fahrstofflager wird von unseren Kunden sehr gut angenommen. Erweist sich die positive Entwicklung als nachhaltig, so werden wir modular ausbauen. Die Voraussetzungen hierfür haben wir bereits bei der Errichtung geschaffen. Zudem haben wir unsere Logistikleistungen ausgeweitet. Die Zulieferungen für unsere Kunden vom Lager an den Standort und die Region und umgekehrt wurden ausgebaut. Bisher haben diese Transporte vor allem externe Dienstleister übernommen. Doch in einem bestimmten Umkreis sind wir selbst flexibler und wettbewerbsfähiger. Bei diesen Leistungen sind wir gut aufgestellt und



Der Chemiestandort Leuna ist für den digitalen Wandel gut gerüstet.



das Geschäft ist ausbaufähig. Dabei möchte ich betonen, dass wir kein Speditionsunternehmen sind und es auch nicht werden wollen.

Auch der neue Übergabebahnhof Leuna Nord wurde vergangenes Jahr fertiggestellt. Stärkt das die Schienentransporte insgesamt?

C. Günther: Ja! Der neue Übergabebahnhof erhöht die Leistungsfähigkeit unserer Bahnlogistik und führt zur Entlastung des Bahnhofs in Großkorbetha. Zudem spielt er eine wichtige Rolle bei der Optimierung der Transportströme am Standort.



Der Chemiestandort Leuna aus der Luft.

Der Ausbau der Schienentransporte geht Hand in Hand mit den Produktionsmengen und dem Transportaufkommen unserer Kunden. Hier sehen wir eine erfreuliche Entwicklung. Künftig erwarten wir zudem

bei bestimmten Transporten auch eine Verlagerung von der Straße auf die Schiene.

Mit Industrie 4.0 kommen neue digitale und technologische Herausforderungen auf die Wirtschaft zu. Wie gut ist InfraLeuna auf diese Entwicklung vorbereitet?

C. Günther: Der Chemiestandort Leuna ist für den digitalen Wandel gut gerüstet. Wir haben hier hervorragende Fachleute, die sich den neuen Herausforderungen stellen. Bereits seit vielen Jahren arbeiten die hiesigen Betriebe auf einem hohen Niveau von Vernetzung und Automatisierung. Die Weiterentwicklung dieser Systeme ist für uns unerlässlich, um die Arbeitsproduktivität weiter zu steigern und unsere Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Als InfraLeuna haben wir 2016 unsere neue Zentralwarte in Betrieb genommen. Hier wird modernste Leit- und Automatisierungstechnik optimal genutzt, um alle Infrastrukturanlagen wie Netze, Kraftwerke, Wasserwer-

ke, Abwasserbehandlung, Kühlwerke, Druckluftzeugung usw. zentral zu kontrollieren und zu steuern. Die Zusammenführung einer sehr heterogenen IT-Systemlandschaft, verbunden mit der Integration vormals separater Organisationseinheiten im laufenden Betrieb innerhalb von etwa zwei Jahren war ein echter Kraftakt, dessen erfolgreiche Bewältigung unserer Mannschaft in der Fachwelt viel Anerkennung eingebracht hat.

Allgemein wird über Fachkräftemangel geklagt. Wie sieht die Situation der Fachkräftesicherung bei InfraLeuna aus?

C. Günther: Allein im letzten Jahr haben wir über 50 neue Mitarbeiter eingestellt, vor allem in Geschäftsbereichen, in denen wir weiter wachsen wollen. Auf unsere Stellenausschreibungen hatten wir eine sehr

gute Resonanz und konnten teilweise unter mehr als 80 Bewerbern pro Stelle die passende Fachkraft auswählen. Wir werden als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen. Auch für unsere zwölf Ausbildungsplätze haben wir für dieses Jahr über 160 Bewerber. Das zeigt, dass wir auch für die nachgewachsene Generation die richtige Ansprache gefunden haben. Dazu gehört die Arbeit mit den neuen Medien aber auch umfangreiche Aktivitäten und Engagements in der Zusammenarbeit mit den verschiedenen Schulen und Hochschulen der Region. Prinzipiell genießt die Chemieindustrie in der Region um Leuna ein sehr hohes Ansehen. Das ist ein echter Wettbewerbsvorteil, der uns bei der Rekrutierung aber auch bei Erweiterungsprojekten mit Öffentlichkeitsbeteiligung sehr hilft.

Mangelnde Industrieakzeptanz ist vielerorts ein Problem für die



Das neue Container-Gefahrstofflager der InfraLeuna.

ZUR PERSON



Christof Günther (geb. 1969 in Saalfeld/Saale) absolvierte eine Ausbildung zum Elektromaschinenbauer. Nachdem er 1991 sein Abitur nachholen konnte, studierte er Elektrotechnik und Betriebswirtschaftslehre an den Universitäten Ilmenau, Illinois (USA), Delft (NL) und Berlin. Nach seinem Abschluss arbeitete er von 1997 bis 2000 in der Unternehmensberatung. Die Promotion zum Dr. rer. pol. folgte 2001 an der Universität Mannheim. Nach Führungspositionen in einem Energiekonzern kam er 2004 zur InfraLeuna, zunächst als Leiter Vertrieb, ab 2009 als Geschäftsführer des Tochterunternehmens ILE InfraLeuna Energiegesellschaft und seit 2012 als Geschäftsführer der InfraLeuna. Ehrenamtlich engagiert er sich z.B. in der Fachvereinigung ChemieParks, dem Arbeitgeberverband und dem VCI-Landesverband Nordost.

chemische Industrie. Weshalb ist Leuna da anders?

C. Günther: Die Menschen sind hier seit über 100 Jahren mit der Chemischen Industrie verbunden. Im Kontrast zur Situation Ende der 1980er Jahre wird unsere Industrie aber heute als sauber, sicher und modern wahrgenommen. Und gerade der massenhafte Verlust von Arbeitsplätzen in der Restrukturierung Anfang der 1990er Jahre machte für jedermann schmerzhaft spürbar, wie wichtig eine funktionierende Chemieindustrie für die Wohlfahrt der ganzen Region ist. Es gab kaum eine Familie, die nicht von Arbeitsplatzverlust betroffen war. So etwas möchte hier niemand wieder erleben. Entsprechend stark ist das Interesse am weiteren Wachstum der Chemie, und die Industrieakzeptanz in der Region erreicht – wie kürzlich von der IHK Halle-Dessau erhoben – absolute Rekordwerte.

www.infraleuna.de

Chemiestandort Leuna

Seit seiner Gründung im Jahr 1916 gingen vom größten Chemiestandort Deutschlands immer wieder wichtige Impulse für die Entwicklung der Chemieindustrie aus. So wurde in der Privatisierung des ehemaligen Kombinats das Chemieparkmodell entwickelt, welches mit der InfraLeuna als Infrastrukturbetreiber die Basis für die dynamische Entwicklung des Standorts bildet. Mit einer Produktionsstruktur, die von der Spezial- bis zur Massenchemie reicht, hat Leuna seither sowohl mittlere als auch Großbetriebe angezogen. Seit 1990 haben sich international tätige Konzerne wie Arkema, BASF, Domo, Eastman, Innospec, Linde und Total ebenso wie zahlreiche mittelständische Unternehmen für den Standort Leuna entschieden und bis jetzt mehr als 6,5 Mrd. EUR investiert.

Chemie steigert Zahl der Ausbildungsplätze

Die Chemie-Branche schafft abermals tausende Chancen für den Berufseinstieg: Mit 9.417 neuen Ausbildungsplätzen bieten die Chemie-Arbeitgeber im Vergleich zum Vorjahr mehr als 200 Plätze zusätzlich an.

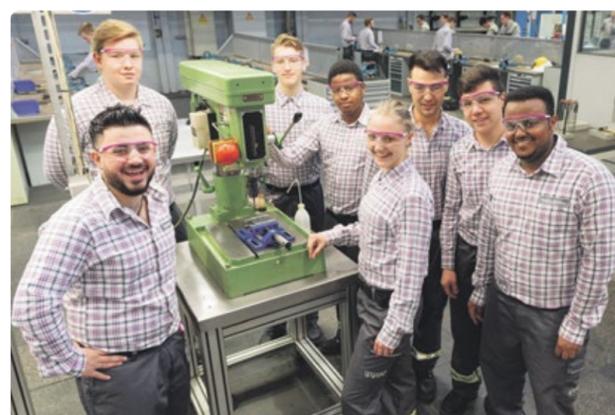
„Mit jedem Ausbildungsplatz investieren die Unternehmen in die Zukunft. Zugleich schaffen sie Perspektiven für viele tausend Berufseinsteiger“, kommentiert BAVC-Hauptgeschäftsführer Klaus-Peter Stiller die Ausbildungsbilanz 2017. „Wir sehen aber auch, wie ambitioniert unser Ziel ist, das Ausbildungsplatzangebot angesichts sinkender Bewerberzahlen auf dem Niveau der letzten Jahre zu halten. Umso höher ist das Engagement unserer Betriebe zu schätzen, die weiterhin massiv in Ausbildung investieren.“

Insgesamt bilden rund 60% aller Betriebe in der chemischen Industrie selbst oder im Verbund mit Partnern aus. Aktuell befinden sich rund 27.000 junge Menschen in der Ausbildung zu einem der über 50 naturwissenschaftlichen, technischen oder kaufmännischen Berufe der Chemie-Branche. Im Anschluss an eine Ausbildung bieten die Unternehmen ebenfalls sehr gute Beschäftigungsperspektiven: Über 90% der Jugendlichen werden nach erfolgreicher Ausbildung übernommen. Die Zahl der unbefristeten Übernahmen steigt kontinuierlich und liegt aktuell bei über 48%. Zunächst befristet übernommene Auszubildete werden in der Regel später in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis übernommen. (op) ■

Evonik qualifiziert Jugendliche für Ausbildung

Gefördert von der Evonik Stiftung begannen im November 2017 die ersten Teilnehmer des Jahrgangs 2017/18 an den Standorten Marl, Essen, Wesseling und Lüllsdorf mit „Start in den Beruf“, im Februar folgen Hanau und Darmstadt.

Insgesamt stehen, wie im Vorjahr, 90 Plätze in der Berufsvorbereitung zur Verfügung, 50 davon im Unternehmen. Zusätzlich bietet die Stiftung je 20 Plätze für junge Flüchtlinge und für andere in Deutschland lebende Jugendliche an. „Noch immer verlassen zu viele Jugendliche die Schule, ohne eine Chance auf dem Arbeitsmarkt zu haben. Das darf nicht sein. Das Programm „Start in den Beruf“ hat sich als wichtige Brücke in den Arbeitsmarkt bewährt“, erklärt Arbeitsdirektor Thomas Wessel. Jedes Jahr eröffnet die Initiative mehr als drei Vierteln der Teilneh-



Teilnehmer eines Langzeitpraktikums lernen naturwissenschaftlich-technische Berufe kennen.

mer nach Abschluss eine berufliche Perspektive.

Im Durchgang 2016/17 schlossen insgesamt 78 junge Frauen und

Männer das Programm ab. 53 junge Menschen wurden direkt in eine duale Ausbildung vermittelt. 27 lernen nun Berufe wie Chemikant, Anla-

gen- oder Industriemechaniker. Weitere 26 begannen eine Ausbildung in einem anderen Unternehmen. Neun Teilnehmer entschieden sich für einen weiterführenden schulischen Bildungsgang. Ein „Starter“ nahm eine sozialversicherungsspflichtige Beschäftigung auf.

Der Essener Konzern beteiligt sich bereits zum 17. Mal an „Start in den Beruf“, die Stiftung zum dritten Mal. Ziel des von den Sozialpartnern der chemischen Industrie ins Leben gerufenen Programms ist es, Jugendliche, die noch nicht ausbildungsfähig sind, für eine Ausbildung zu qualifizieren. Dabei lernen die Teilnehmer im Rahmen eines Langzeitpraktikums vor allem naturwissenschaftlich-technische Berufe praktisch kennen. Außerdem werden sie fachlich und sozialpädagogisch intensiv betreut. (op) ■

Welt im digitalen Wandel

Verband des Industrieservice sieht positiven Trend zu neuen Arbeitsplatzmodellen

Die Branche Industrieservice rechnet mit weiterem Wachstum im Jahr 2018. Dieses Ergebnis erzielte eine Blitzumfrage zum Jahresende 2017 im Kreis der Industrieserviceanbieter, im Auftrag des Wirtschaftsverbands für Industrieservice (WVIS). Damit bestätigte die Branche einmal mehr den bereits anlässlich des Branchenmonitors 2017 prognostizierten Trend zu erheblichen Wachstumspotenzialen bei klassischen Dienstleistungen.

Neben Technischer Reinigung, Instandhaltung und Montagen, werden auch die Personaldienstleistungen im Servicebereich stärker gefragt sein. Größter Treiber des Wachstums bleiben jedoch Aktivitäten im Bereich Industrie 4.0 und Themen wie Datenschutz und Datensicherheit gewinnen immer mehr an Bedeutung. Grund dafür sind innovative Dienstleistungen und die voranschreitende Digitalisierung. Diese Entwicklung stellt die ohnehin schon sehr personalintensive Branche vor besondere Herausforderungen. Um dem überall grassierenden Fachkräftemangel zu begegnen, den demografischen Wandel zu kompensieren und fehlenden Nachwuchs zu rekrutieren und zu binden, ist ein Wandel in der bisher klar strukturierten und organisierten Arbeitswelt des Industrieservice unvermeidlich.

Industrie und Industrieservice befinden sich bereits mitten in einem ersten Prozess der Veränderung. Mittelfristig wird es zunächst eine Verschiebung beim Bedarf von gewerblichen Kräften hin zu mehr Fachkräften geben. Die voranschreitende Digitalisierung verändert die Arbeitsplätze

zudem kontinuierlich, insbesondere in den Bereichen vorausschauende Wartung, intelligente Steuerprozesse, zentrale Anlagenüberwachung oder Datenmanagement und Cloud-Technologien. Nur durch die enge Vernetzung von Dienstleister und Anwender kann den neuen Ansprüchen digitalisierter Arbeitswelten entsprochen werden. Gemeinsames Planen und Handeln, harmonisierte Kontrollen und gegenseitiges Vertrauen sind die neuen Qualitäten, die bei der Zusammenarbeit künftig zugrunde gelegt werden müssen.

Das Thema Fachkräftemangel ist gesellschaftlich, politisch und wirtschaftlich in aller Munde. Auch rund 80% der Branchenunternehmen des Industrieservice schließen sich dem Ruf nach mehr Fachkräften an. Zuverlässige Mitarbeiter fehlen in allen Bereichen und die Rekrutierung geeigneter Mitarbeiter wird immer schwieriger. Industrie und Industrieservice stehen hier noch in direkter Konkurrenz.

Für den Industrieservice bedeutet dies, eigene Qualifizierungsmaßnahmen für die Mitarbeiter anzubieten und so die Konkurrenz- und Mangelsituation mittelfristig zu ent-



Die Digitalisierung verändert die Arbeitsplätze in den Bereichen vorausschauende Wartung, intelligente Steuerprozesse, zentrale Anlagenüberwachung oder Datenmanagement und Cloud-Technologien.

spannen. Wer bereits in der Industrie arbeitet, kann sich für den Industrieservice qualifizieren lassen. Daher nimmt der Industrieservice bereits seit längerem eine Vorreiterrolle in Sachen Qualifikation und Weiterbildung ein. Offene Stellen im Service können so schneller besetzt werden, auch auf die Gefahr hin, die für den Eigenbedarf ausgebildeten Fachkräfte später wieder an die Industrie zu verlieren. Trotzdem wird 2018 für den Industrieservice ein weiteres Jahr des Engpasses im Hinblick auf die Beschäftigtenzahlen sein. Der Innovationstreiber muss deshalb an seiner Strategie zur nachhaltigen Ausbildung von Personal für den Eigenbedarf festhalten.

Für die Zukunft mehr selber ausbilden

Tatsächlich bietet der Industrieservice mit mehr als 40 Ausbildungsberufen auch künftigen Fachkräften nachhaltige Karrierechancen und bleibt in der Branche der Beschäftigungsmotor Nr. 1. Der Anreiz für eine Ausbildung in dieser Branche ist für Schulabgänger daher besonders groß. Durch die arbeitsbegleitenden Nach- und

Weiterqualifikationen ist eine langandauernde Zukunft in diesem Markt möglich. Die Bindung potenzieller Mitarbeiter beginnt bereits in der Berufsorientierungsphase. Maßnahmen wie themenspezifische Unterrichtsmaterialien über Anbieter wie Kiknet.org, die Unterstützung von MINT-Förderprojekten oder die gezielte Ansprache von Auszubildenden bei Recruiting Messen gehören zum Alltag im Personalwesen der Industrieserviceunternehmen.

Für die speziellen Anforderungen im Industrieservice sind Flexibilität sowie Verlässlichkeit beim Einsatz von Arbeitskräften essentiell. Gerade bei digitalisierten Prozessen sind die Einsatzgebiete in großen Unternehmen vielfältig. Die kleinen und mittleren Unternehmen ziehen jedoch rasch nach, um wettbewerbsfähig und für Bewerber interessant zu bleiben. Alle Unternehmen sehen sich dabei mit einer neuen Generation von Mitarbeitern konfrontiert, die nicht nur Geld und Erfolg als treibende Kräfte haben, sondern eine bisher nicht gekannte Leidenschaft, Probleme des Alltags mit technischen Optionen lösen zu wollen. Im Industrieservice wird daher stark

auf Themen wie Life-Work-Balance, Qualitätszeit, Flexible Arbeitszeitmodelle und Arbeitszeiten, die zum Leben passen, gesetzt. Intelligente Personalentwicklung für Menschen ist wichtiger Bestandteil der neuen Strategie.

Von dem Fachwissen und der Motivation dieser neuen Mitarbeitergeneration hängen die spätere Qualität der Auftragsbefriedigung, die Zufriedenheit des Kunden und damit auch der nachhaltige Erfolg des Unternehmens in erheblichem Maße ab. Flexibilität und Verlässlichkeit in der Arbeitswelt beruhen jedoch auf dem Gegenseitigkeitsprinzip. Das erfordert auch ein Umdenken im Management. Zukunftsverantwortung und der Wille zum kontinuierlichen Wiederholen von Erneuerungsprozessen ist vonnöten, um den Digitalisierungsprozess erfolgreich in bestehenden Systemen zu etablieren und den Wandel zu vollziehen. Hier ist Geld nicht mehr der Zweck des Handelns, sondern nur ein Mittel. Die neue Generation will mitgestalten, anstatt sich auf andere zu verlassen.

Die Vertreter des Industrieservice bewerten den Trend zu neuen Arbeitsplatzmodellen positiv. Mit

ZUR PERSON



Reinhard Maaß, geboren am 12.11.1952, hat nach dem Studium der Allgemeinen Verfahrenstechnik an der Technischen Universität Clausthal promoviert und dann leitende Funktionen im Internationalen Anlagenbau übernommen. Seit 1999 ist er Hauptgeschäftsführer des SET – Wirtschaftsverband Anlagenbau und Industrieservice, Geschäftsführer und Mitglied des Vorstandes im FDBR – Fachverband Anlagenbau, Geschäftsführer der FDBR-Forschungsstiftung, Geschäftsführer der Servicegesellschaft des Dampfkessel-, Behälter- und Rohrleitungsbaues und seit 2008 zusätzlich Geschäftsführer des WVIS, Wirtschaftsverband für Industrieservice. Er ist verheiratet und hat 4 Kinder.

einem offenen Blick auf zukünftige Herausforderungen und den allgemeinen Fachkräftemangel sollten die Industrieunternehmen daher künftig noch stärker auf Industrieservice setzen. Themen wie Industrie 4.0, Datenschutz und Datensicherheit für die Zukunft müssen nicht allein aus den eigenen Reihen, sondern auch vom qualifizierten und motivierten Nachwuchs aus den Dienstleistungsunternehmen besetzt werden. Wer dem Wandel offen gegenübersteht, wird auch weiterhin auf seinen Erfolg in der Industrie bauen können.

Reinhard Maaß, Geschäftsführer Wirtschaftsverband Industrieservice e.V. (WVIS), Düsseldorf

■ info@wvis.eu
■ www.wvis.eu



Themen wie Datenschutz und -sicherheit müssen vom motivierten Nachwuchs besetzt werden.

Zukunft durch Ausbildung

Laut einer gemeinsamen Branchenumfrage von IG BCE und HessenChemie haben die tarifgebundenen Mitgliedsunternehmen des Arbeitgeberverbandes HessenChemie im vergangenen Jahr 1.598 Ausbildungsplätze angeboten, davon entfielen 80 Plätze auf die mittelständisch geprägte Kunststoffverarbeitende Industrie. Damit befinden sich derzeit insgesamt 4.507 junge Menschen in Ausbildung. Diese Zahlen werden jährlich erhoben, um die Umsetzung des Tarifvertrages „Zukunft durch Ausbildung und Berufseinstieg“ zwischen den Sozialpartnern zu besprechen.

„Die chemisch-pharmazeutische Industrie hat ihr Angebot auf 1.518 erhöht. Das entspricht einem Plus von 6%“, berichtet Jürgen Funk, Geschäftsführer von HessenChemie. Dabei legten die klassischen Ausbildungsplätze um 3,5%, die dualen Studiengänge um 8,6% und die Berufsvorbereitungs- und Eingliederungsmaßnahmen um knapp 30% zu. „Der starke Anstieg bei den Fördermaßnahmen ist mit dem Engagement der Unternehmen bei der Integration von Geflüchteten zu er-

klären“, so Funk. Insgesamt konnten rund 96% der angebotenen Ausbildungsplätze auch besetzt werden.

Osman Ulusoy, stellvertretender Landesbezirksleiter der IG BCE Hessen-Thüringen, zeigte sich grundsätzlich zufrieden mit dem Ergebnis in der chemisch-pharmazeutischen Industrie, das bundesweit wieder einen Spitzenplatz einnimmt. „Der Rückgang der Ausbildungsplätze in der Kunststoffverarbeitenden Industrie in Hessen von 102 auf 80 bedarf hingegen noch einer genaueren Analyse, um das Ausbildungsengagement auch hier wieder zu stärken“, so Ulusoy.

Beide Sozialpartner wollen sich dafür einsetzen, dass das Image der dualen Ausbildung bei Schülern und Eltern wieder besser wird. Die klassische duale Ausbildung kombiniert das Lernen in Betrieb und Berufsschule und bietet eine Verbindung zwischen Theorie und Praxis. Nach der Ausbildung ergeben sich in der Regel gute Beschäftigungs- und Verdienstmöglichkeiten. Insgesamt sind in den 308 Mitgliedsunternehmen der HessenChemie derzeit 107.000 Menschen beschäftigt. (op)



2016. 282 Seiten, ca. 150 Abbildungen.
Gebunden. € 79,00
ISBN: 978-3-527-33441-4

Visit www.wiley-vch.de

CARSTEN SUNTRUP

Chemiestandorte

Markt, Herausforderungen und Geschäftsmodelle

Ein Muss für jedermann aus dieser Branche!

Das Buch nimmt mit seinen Autoren aus Wissenschaft, Beratung und Praxis die Herausforderung an, das Thema Chemiestandorte aus verschiedenen Perspektiven transparent zu machen und gibt dem Leser die Möglichkeit, aus bereits gemachten Erfahrungen zu lernen und über aktuelle Erkenntnisse aus Marktstudien und Einzelfallstudien neue Ideen zu gewinnen.

Es beinhaltet eine systematische Aufarbeitung der Entwicklung neuer Konzepte für Chemiestandorte und präsentiert unter anderem folgende Thematiken:

Strukturierung der Chemiestandorte, Marktanalyse, Betreibermodelle und Herausforderungen des Standortbetriebes, Unternehmensentwicklungsprozesse, Management und Vermarktung eines Chemiestandortes, Kaufen und Verkaufen von Chemiestandorten und Besonderheiten und erfolgskritische Eigenschaften von Chemiestandorten.

Wiley-VCH • Postfach 10 11 61, 69451 Weinheim
Tel. +49 (0) 62 01-60 64 00 • Fax +49 (0) 62 01-60 61 84
E-mail: service@wiley-vch.de

WILEY-VCH

Biotechnologie im Klassenzimmer

— Programm zur Lehrerfortbildung und Schulausstattung von Amgen Foundation und TUM —

Schüler experimentieren im Unterricht zum Thema Gentechnik mit DNA – was heute nahezu ausgeschlossen ist, wird ein neues Bildungsprogramm möglich machen. Die US-amerikanische Amgen Foundation, die Technische Universität München (TUM) und das Schülerforschungszentrum Berchtesgadener Land kooperieren, um Biotechnologie in die Klassenzimmer zu bringen. Das Programm bietet Fortbildungen für Lehrkräfte und die notwendige Laborausstattung für den Unterricht.



Dagmar Frick und Patricia Schöppner (v.l.) von der Technischen Universität München (TUM) testen die Ausrüstung eines neuen Bildungsprogramms.

Zu einem erfolgreichen Unterricht gehört in den Naturwissenschaften, dass Schülerinnen und Schüler selbst experimentieren. Obwohl diese Erkenntnis in Schulen und Bildungsforschung schon lange als gesichert gilt, bleibt es zumeist bei der Theorie, wenn Gentechnik und molekulare Biologie auf dem Stundenplan stehen. Und das trotz der immer größer werdenden Bedeutung dieser Wissensgebiete, sei es in der Medizin oder in der Industrie, etwa bei der Entwicklung von Produkten aus nachhaltigen Rohstoffen. Der Grund ist simpel: Die Ausstattung mit Geräten und Material für solche Versuche ist meist zu teuer. Und weil gentechnische Experimente im Unterricht in weiter Ferne liegen, werden Lehrerinnen und Lehrer erst gar nicht dafür ausgebildet.

Schüler lösen Kriminalfall mit Gentechnik

Dies wollen das kalifornische Biotechnologie Unternehmen Amgen mit seiner Stiftung und die TU München ändern. Ihr Programm bietet zum einen Fortbildungen für Lehrkräfte und zum anderen die notwendige Ausrüstung, um Praxiselemente dann auch tatsächlich in den Schulen lehren zu können. Im Basiskurs lernen die Lehrerinnen und Lehrer Arbeitsweisen und Ein-

satzgebiete der Gentechnik kennen und probieren anschließend Experimente für ihren Unterricht aus. Beispielsweise können die Schülerinnen und Schüler in einem Kriminalfall ermitteln, der anhand eines Gendefekts einer entführten Person aufgeklärt wird. In einem anderen Versuch analysieren sie, wie ihre DNA ihre bittere Geschmackswahrnehmung beeinflusst. Im Aufbaukurs werden fluoreszierende Proteine kloniert, gereinigt und analysiert.

Klassen experimentieren im Uni-Labor

Das Programm ist am Lehrplan für die 11. Klasse an Gymnasien ausgerichtet. Die zwei bis drei Nachmittage langen Kurse, die sich zunächst an Lehrerinnen und Lehrer in Bayern richten, werden von der TUM School of Education gehalten, der Fakultät für Lehrerbildung und Bildungsforschung der TUM.

Die Basiskurse finden entweder in den Schulen selbst oder im Schülerforschungszentrum Berchtesgadener Land statt, die Aufbaukurse in einem Sicherheitslabor der TUM. Anschließend können die Schulen kostenlos eine umfangreiche Biotechnologie-Ausrüstung ausleihen, die eigens für den Einsatz im Unterricht entwickelt wurde. Teil des Equipments sind bspw. Mini-PCR-Cycler, die DNA-Sequenzen vermehren, und Geräte für die Agarose-Gelelektrophorese, bei der DNA-Stränge nach der Größe und Ladung der Moleküle getrennt werden. Außerdem erhalten die Schulen Lösungen und Reagenzien sowie Begleitmaterial, unter anderem Videos zu den Versuchen. Für die Experimente des Aufbaukurses besuchen auch die Schulklassen ein Sicherheitslabor der Universität. So lernen sie die Arbeitsumgebung der Profis in Wissenschaft und Industrie kennen.

Foundation stiftet rund 250.000 EUR

Das Programm „Amgen Biotech Experience“ wurde vor fast 30 Jahren gegründet und ist seither Schülerinnen und Schülern in zahlreichen Ländern, wie den USA, Puerto Rico, Irland und Großbritannien, zugänglich. Nun erweitert die Stiftung das Programm, um das Konzept in Kooperation mit verschiedenen Partnern in viele weitere Länder zu bringen, darunter Deutschland. Für das deutsche Schulsystem hat die Professur für Fachdidaktik Life Sciences der TUM die Ausgestaltung der Fortbildung übernommen. Nach einer bereits erfolgreichen Pilotphase wollen die Partner nun möglichst viele Lehrkräfte und Schulen erreichen. Die amerikanische Foundation stellt dafür bis 2020 rund 250.000 EUR bereit.

„Für Naturwissenschaften zu begeistern, mit Bildungsangeboten zu inspirieren und Nachwuchstalente zu fördern – das ist der Sinn unserer Stiftung“, bekennt Geschäftsführer Roman Stampfli. „Sie unterstützt eine Vielzahl an Bildungsangeboten weltweit. Allein das Biotech Experience-Programm wird bis ins Jahr 2020 insgesamt rund 900.000 Schüler auf der ganzen Welt mit tiefen Einblicken in die Wissenschaft inspiriert haben.“

„Das Ziel ist, Jugendliche für die Biotechnologie zu begeistern und ihnen die spannenden Berufsfelder in Wissenschaft und Wirtschaft über das Experimentieren näherzubringen“, sagt Claudia Nerdel, Inhaberin der Professur für Fachdidaktik Life Sciences. „Diejenigen, die das leisten können, sind Lehrerinnen und Lehrer mit dem entsprechenden Know-how. Wir bieten den aktuellen Forschungsstand sowohl der Lebenswissenschaft als auch der Bildungswissenschaft, wie erfolgreiches Lernen und interessanter Unterricht mit Bezug zu den zukunftsweisenden Biotechnologien gelingt.“ (op)

- www.fdis.edu.tum.de/lehrerfortbildung-molekularbiologie/
- www.amgenbiotechexperience.com

Kooperation

Die Technische Universität München (TUM) ist mit mehr als 550 Professorinnen und Professoren, 41.000 Studierenden sowie 10.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine der forschungstärksten Technischen Universitäten Europas. Ihre Schwerpunkte sind die Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften und Medizin, verknüpft mit den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. www.tum.de
Amgen ist ein weltweit führendes unabhängiges Biotechnologie-Unternehmen, das mit nahezu 20.000 Mitarbeitern in mehr als 75 Ländern seit über 35 Jahren vertreten ist. In Deutschland arbeiten fast 650 Mitarbeiter an zwei Standorten. www.amgen.de

Evonik will Nachwuchskräften praxisnah individuelles Lernen ermöglichen

Evonik setzt seine Digitalisierungsstrategie fort. Dazu vernetzt der Chemiekonzern Ausbildungs- und Arbeitswelt und qualifiziert seine Nachwuchskräfte für die Bewältigung künftiger Herausforderungen. „Wir bauen unsere Vorreiterrolle bei der Digitalisierung in der chemischen Industrie weiter aus und leisten einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens“, sagt Personalvorstand und Arbeitsdirektor Thomas Wessel. „Das Lernen selbst durchläuft eine tiefgreifende Änderung. Die bisherige Trennung zwischen Theorie und Praxis verschwindet immer mehr. Diese Entwicklung wollen wir als Chance für modernes Lernen aktiv nutzen.“

Welche Pumpe setze ich für welchen Zweck sinnvollerweise ein? Wie finde ich die richtige Dichtung für Flanschverbindungen? Derartige Fragen müssen die fast 2.000 Auszubildenden bei Evonik in ihren Abschlussprüfungen beantworten. Seit Beginn des aktuellen Ausbildungsjahrs im Herbst 2017 haben sie nun digital Zugriff auf über 10.000 Prüfungsfragen und –antworten sowie auf hunderte speziell aufbereitete interaktive Lernmedien, mit denen sie betriebliche



Auszubildende von Evonik haben digitalen Zugriff auf interaktive Lernmedien.

Arbeitsabläufe virtuell nachvollziehen können. Den Nachwuchskräften wird so praxisnah individuelles Lernen ermöglicht – unabhängig vom Lernort, der Lernzeit und dem Lehrplan der Berufsschulen. Zusätzlich können die Auszubildenden mit der Learning-App spielerisch lernen. Allen Auszubildenden des Jahrgangs 2017 wird ein Tablet zur Verfügung gestellt.

„Eine gute Ausbildung sichert die Zukunft der Unternehmen und ist Grundlage einer guten Berufsentwicklung junger Menschen. Die Digitalisierung ist entscheidend für die Zukunft der Unternehmen. Ich freue mich, dass Evonik hier eine Vorreiterrolle in der Ausbildung einnimmt“, sagt Michael Vassiliadis, Vorsitzender der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie.

Die Digitalisierung der Ausbildung will der Konzern im nächsten Schritt auch für die Weiterbildung von Fachkräften nutzen, etwa in der Meisterausbildung. Außerdem wird der Ansatz auch international genutzt. An seinen Standorten in Schanghai (China), Singapur und Mobile (USA) nutzt das Unternehmen bereits digitale Lernsysteme in der jeweiligen Landessprache.

Zum 1. September 2017 begannen deutschlandweit über 500 junge Frauen und Männer eine Berufsausbildung bei dem Spezialchemieunternehmen. 435 von ihnen wurden für den eigenen Bedarf qualifiziert. Sie erlernen Berufe wie Chemikant, Chemielaborant, Industriemechaniker oder Industriekaufmann. Mehr als 70 weitere Jugendliche bildet das Unternehmen im Auftrag anderer Firmen aus. Der Essener Konzern hat auf dem Gebiet der Digitalisierung rund 100 Mio. EUR bereitgestellt, mit denen das Unternehmen seine Position in der digitalen Welt weiter stärken will. Der Fokus liegt dabei auf neuen Geschäftsmodellen, Lösungen und Services für Kunden und der Qualifizierung der Mitarbeiter. (op)

- www.evonik.de

KOLUMNE: INDUSTRIESERVICE



Digitalisierung statt Digitalis

Die Digitalisierung dringt konsequent weiter in alle Bereiche des täglichen Lebens vor. Der Wandlungsprozess lässt sich in der Industrie nicht mehr aufhalten. Unsere Smart-Home-Aktivitäten können wir gerade noch über den kontrollierten Einzug von Play Station, W-LAN und Alexa in unsere eigenen vier Wände, regulieren. Smart Cars cruisen – verlässlich vor allem in den „Science-Fiction-Hallen“ der großen Automessen – bremsen uns weniger auf den verstopften Autobahnen aus, an denen jedes digitale Verkehrsleitsystem bisher versagt hat.



Reinhard Maaß
WWIS

Schöne neue Welt oder Alptraum?

In der Berufswelt sieht das jedoch ganz anders aus. Smart Services sind in aller Munde, mit der Digitalisierung von Prozessketten ist die vierte industrielle Revolution in vollem Gange. Anstatt zu bauen wird gedruckt, 3D findet nicht mehr nur im Kino statt. Schöne neue Welt oder ein immerwährender Alptraum? Ich erinnere mich noch an den Kauf des ersten Faxgeräts für das Büro, die Einrichtung der ersten PCs und die Bekanntgabe der Anschaffung von Handys für alle. Panik machte sich breit, wie das zusätzliche Arbeitspensum denn zu schaffen sein soll. Telefon, Handy, Pager und E-Mail, alles piepste und klingelte und jeder fühlte sich verpflichtet jederzeit erreichbar zu sein und permanent zu kommunizieren. Die Rezepte für Digitalis bei den Hausärzten stiegen rasant an. Kurzzeitig.

Mittlerweile hetzen wir weniger zu Meetings, sondern skypen stattdessen. So sparen wir wertvolle Fahrtzeit und schonen die Umwelt. Wir posten Wichtiges im Intranet und whatsappen um uns in der Kantine zu der guten alten Tasse „Café Crema assoluto con leche“ zu treffen. All diese digitalen Helferlein ermöglichen es zudem, dass Frau W. morgens erst um zehn im Büro sein muss, bequem den Morgenstau auf der A 40 verpasst und Ihre E-Mails erstmal von zu Hause aus abarbeitet. Herr K. muss nach der Außendiensttour nicht mehr ins Büro und kann am Nachmittag vom Sandkasten aus seine Kundentermine bestätigen, während er mit Frau und Kindern parallel die Quality-Time vorbereitet.

Wandel der Arbeitsplätze

Je weiter die Digitalisierung fortschreitet, desto mehr müssen wir uns auch dem Wandel unserer Arbeitsplätze stellen. Nine-to-Five ein Leben lang in einer Firma kann und wird nicht das Arbeitsmodell der Zukunft sein. Während der Wandel in den Büros schon nahezu zur Zufriedenheit aller vollzogen ist, stellt sich in den produzierenden Abteilungen der großen Unternehmen erst jetzt die große Aufgabe, einen neuen Umgang mit dem routinierten Tagesablauf zu finden.

Technisch ist, wie wir wissen, alles möglich. Kreative Lösungen, auch mal quer gedacht, sind gefragt. Wichtig ist dabei vor allem, dass die Rahmenbedingungen seitens Politik, Gewerkschaften und Gesellschaft sich ebenfalls auf den Wandel einstellen. Flexibilität auf beiden Seiten ist die Voraussetzung für sichere Beschäftigung und effiziente Produktion. Nur so bringen wir mehr Menschen in Arbeit, schaffen Zufriedenheit und fördern unsere Fachkräfte zu lebenslangem Lernen und Weiterentwickeln heraus.

Digitalisierung als Chance

Die Digitalisierung ist zudem eine große Chance, dem Bedürfnis der Arbeitnehmer nach einer ausgeglichenen Life-Work-Balance gerecht zu werden. Aber alle Beteiligten sind gefordert mitzumachen und eingefahrene Wege zu verlassen. Es geht nicht in ängstlicher Starre zu verharren und den Wandel nur zu beobachten, sondern alle müssen von Anfang mitmachen, sich einbringen und an dem Veränderungsprozess aktiv mitwirken. Dies auch auf die Gefahr hin, dass vorübergehend einmal etwas nicht so läuft wie man es sich wünscht.

„Der Preis des Erfolges ist Hingabe, harte Arbeit und unablässiger Einsatz für das, was man erreichen will“, sage der innovative amerikanische Architekt Frank Lloyd Wright. Routine war gestern, neue Wege müssen geebnet werden, um Ergebnisse zu erzielen, die allen zum Wohle dienen. Was nicht passt, wird passend gemacht. Auch dafür steht die deutsche Industrie erfolgreich seit Jahrzehnten ein.

Solange wir es sind, die Alexa gemütlich vom Sofa aus sagen, was sie zu tun hat, und nicht umgekehrt, können wir mit diesem Konzept auch unsere Arbeitswelt erfolgreich digitalisieren und revolutionieren.

Herzlichst Ihr
Reinhard Maaß

Der Wirtschaftsverband für Industrieservice e.V. (WWIS) hat es sich zur Aufgabe gemacht, das breite Spektrum der Branche umfassend zu vermitteln, Kompetenzen zu bündeln und ein repräsentatives Branchenimage nach Außen zu tragen.

- Kontakt
Reinhard Maaß,
Geschäftsführer Wirtschaftsverband Industrieservice e.V.
(WWIS), Düsseldorf
info@wwis.eu
www.wwis.eu



Bildungsmotor für die Region

Akademie Gendorf sorgt für Technologietransfer über den Chemiepark hinaus

Zukunftsorientierte Fachkräftesicherung bedeutet, Trends weiterzudenken. Denn Digitalisierung und übergreifende Lernprozesse erfordern neue Strategien. InfraServ Gendorf als Betreiber des größten Chemieparks in Bayern antwortet darauf mit vielschichtigen Konzepten und ist damit nicht nur Bildungsmotor für den Chemiepark, sondern für die ganze Region.

Bei mehr als 30 Unternehmen im Chemiepark Gendorf ist der Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften hoch – Tendenz steigend. Das gilt nicht nur für die Standortunternehmen, sondern auch für den Betreiber selbst. Schließlich liefert er die Infrastruktur, sorgt für die Ver- und Entsorgung des Standorts und stellt Unternehmen als integrierter Lösungspartner Einzelleistungen wie Umweltservices, Engineering, Instandhaltung und IT-Services zur Verfügung. Das erfordert qualifizierte Fachkräfte, die nicht nur fundiert ausgebildet, sondern auch praxisorientiert und bedarfsgerecht weiterentwickelt werden müssen.

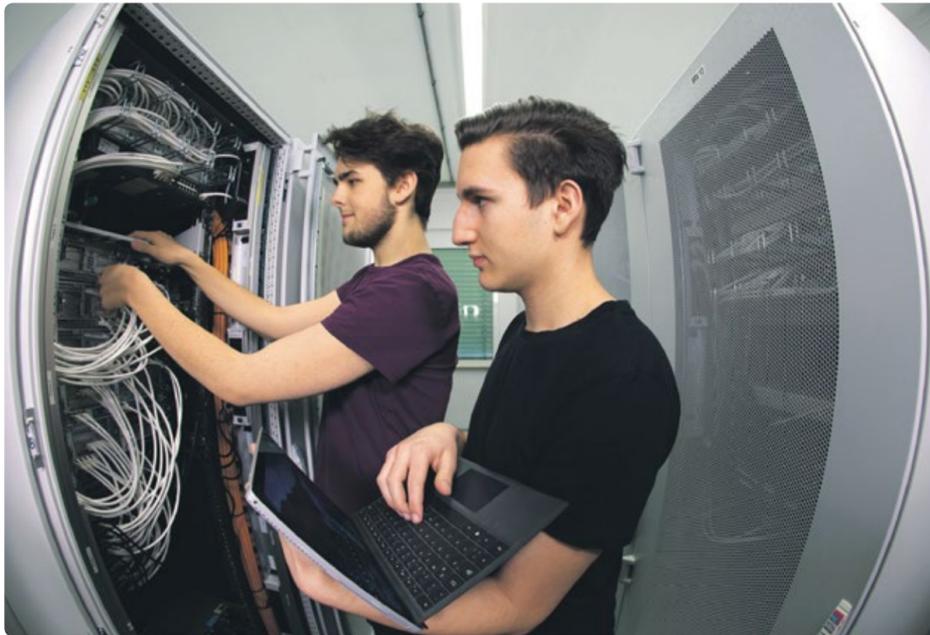
Der Standortbetreiber setzt dabei auf sein Tochterunternehmen, die Bildungsakademie Inn-Salzach (BIT Gendorf), das weit mehr ist als ein reines Ausbildungszentrum. Das Leistungsspektrum der BIT umfasst Berufsausbildungen im dualen System, eine staatlich anerkannte Fachschule für Informatik und Techniker sowie umfangreiche Fort- und Weiterbildungsangebote. Die BIT organisiert Workshops, Seminare, wissenschaftliche Weiterbildungen sowie Tagungen und Fachmessen. Ausbildungsmarketing – und recruiting sowie weitere Ausbildungsdienstleistungen

ergänzen das Angebot. Dazu zählen Messeauftritte, Schulprojekte, Praktika und Praxistage, ein Online-Bewerbermanagement, Bewerberauswahl, Vertragsmanagement und Ausbildungsadministration.

Fachkräfte gezielt aufbauen

Allein 2016 wurden 472 Azubis, davon 295 von Standortunternehmen und 177 von externen Ausbildungspartnern, durch die Akademie ausgebildet. Die Bandbreite der Berufe reicht von Chemieberufen wie Chemikant oder Chemielaborant bis hin zu einer Vielzahl von Ausbildungsgängen im kaufmännischen und im gewerblich-technischen Bereich. Neben dem Alltag im Betrieb und der Berufsschule vermitteln in den Lehrwerkstätten erfahrene Ausbilder aktuelle Fachwissen und sorgen so für einen Technologietransfer, den das duale System allein nicht leisten kann.

In die berufliche Grundqualifizierung wird auch weiterhin kräftig investiert: 8 Mio. EUR sind für den Bau eines neuen Technikums geplant. Notwendig wird der Neubau durch den zukünftig steigenden Bedarf an Chemikanten allein im Chemiepark. Entgegen dem bundesweiten Trend erhöhen nämlich viele der Standort-



In allen Bildungsbereichen werden in Gendorf die Teilnehmer von einem Lerncoach begleitet.

unternehmen die Anzahl ihrer Ausbildungsplätze. Nicht nur die Standortunternehmen des Chemieparks, auch über 40 externe Partner setzen in Punkto Ausbildung auf das Angebot der BIT. Seit 2008 hat sich die Anzahl an Auszubildenden externer Kunden verdoppelt. Sehr gute Abschlüsse sowie die stetig steigende Anzahl an Teilnehmern Unternehmen sprechen für die hohe Qualität des Angebots. Jochen Vollbracht, Leiter der Bildungskademie, erklärt hierzu: „In der ganzen Diskussion um den Fachkräftemangel darf man

das duale Ausbildungssystem nicht aus den Augen verlieren. Beruflich qualifizierte Fachkräfte stärken den Mittelstand – gerade auch hier in der Region. Ein Studium ist zudem nicht für jeden geeignet. Dass mittlerweile ein Meister- oder ein Technikerabschluss dem Bachelor gleichgestellt sind, zeigt außerdem, dass beide Bildungswege gleichwertig sind.“

Berufsbegleitend weiterbilden

Deshalb ist auch das gesamte Feld der Weiterbildung ein wesentlicher Bestandteil des Gendorfer Bildungszentrums. Allein 2016 nutzten knapp 400 Teilnehmer das berufsbegleitende Lehrgangsangebot, die zum staatlich anerkannten IHK-Abschluss wie etwa Techniker, Industriemeister, Betriebs- oder Fachwirt führten. Investiert wurde auch in die Fortbildung der werkeigenen Feuerwehr, die 2016 ein neues Ausbildungs- und Kompetenzzentrum für Werk- und Betriebsfeuerwehren aus ganz Deutschland sowie für Freiwillige Feuerwehren eingerichtet hat. Mit ihrem Bildungsangebot ist die BIT Gendorf mittlerweile eine der führenden Bildungsakademien in Südbayern. Dennoch: Der wesentliche Erfolgsfaktor ist nicht der Umfang allein, sondern die Flexibilität, mit der sie auf die Bedürfnisse der Industrie und Trends reagieren kann. Vor allem die Synergie zwischen Chemiepark und Akademie schafft dabei viele Win-Win-Situa-

tionen: „Unser Vorteil ist, dass wir kein reines Lehrbuchwissen vermitteln, sondern uns als eine schnell lernende Organisation verstehen, die sich dem Bedarf der Unternehmen anpassen kann. Das gilt nicht nur für die Inhalte, sondern eben auch für neue Lernformate und die Frage, wie Mitarbeiter heute lernen“, erläutert Vollbracht.

Neue Lernformate nutzen

Ein Beispiel liefert der Bildungsexperte gleich mit: „Lernprozesse werden immer flexibler und stärker in das Arbeitsumfeld integriert. Blended Learning Konzepte etwa bieten viele Möglichkeiten, traditionelle Präsenzveranstaltungen und moderne Formen des E-Learning sinnvoll miteinander zu verknüpfen. Dadurch können gezielt Teilnehmer mit digitalen Lerneinheiten am Arbeitsplatz oder auch daheim auf Präsenzveranstaltungen vorbereitet werden.“ So ist das Bildungszentrum in Gendorf bundesweit einer von zwei Anbietern, die ortsunabhängig eine berufsbegleitende Ausbildung zum Chemielaboranten ermöglicht. Ob Aus- oder Weiterbildung: In allen Bildungsbereichen werden die Teilnehmer in einer Learning-Plattform betreut und von einem Lerncoach begleitet. „Ziel solcher Coaching Tutorials ist es stets, die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen.“ Um das Angebot auszubauen, bildet die BIT aktuell acht Mitarbeiter zum Digital Learning Designer aus.

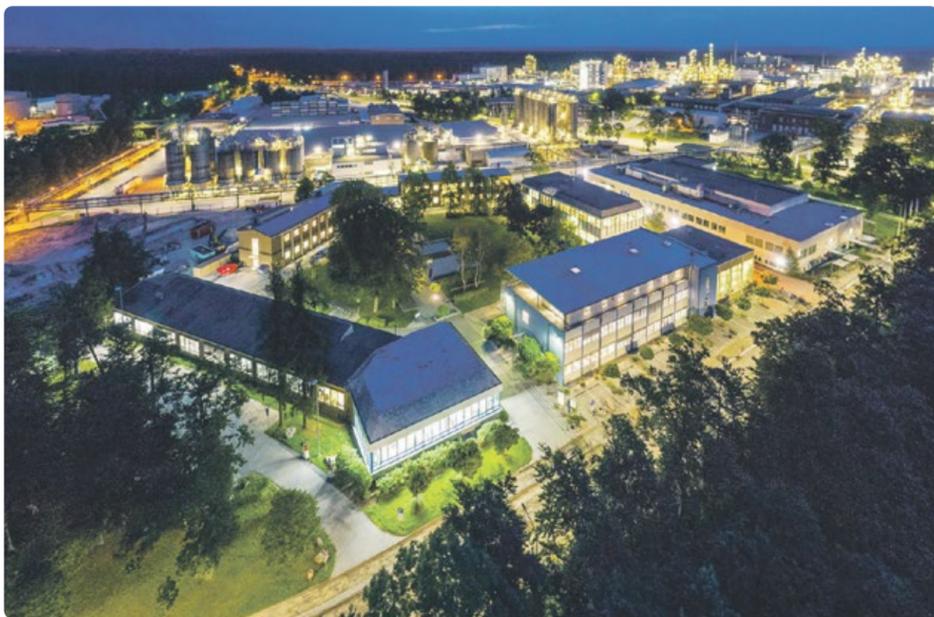
IT Schule – Innovationstreiber Digitalisierung

Eine weitsichtige Entscheidung war darüber hinaus der Aufbau der IT-Schule 2001. Spätestens seit Industrie 4.0 und der zunehmenden Digitalisierung liegt der Fokus bei allen Berufsbildern immer stärker auf IT-Themen. Schon früh hat man in Gendorf verstanden, dass IT eben nicht nur eine rein technische Herausforderung ist: Innovationstreiber sind letztlich die Mitarbeiter. Ein Ausbildungsberuf, der auf diese Anforderungen zugeschnitten ist, ist der Technische Assistent für Informatik (TAI). Die IT-Schule Gendorf bietet diese zweijährige, bundesweit anerkannte schulische Ausbildung in Vollzeit an. Der TAI ist ein Allrounder: Hardware, Datenbank, Betriebssysteme, Netzwerktechnik und IT-Sicherheit stehen auf dem Lehrplan. Ein enormes Pensum, das in nur zwei Jahren vermittelt wird. Auch hier steht die Berufsfähigkeit im Vordergrund. Durch maßgeschneiderte Praxiseinsätze werden die TAI auf das Unternehmensumfeld vorbereitet und können sich sicher in einer digitalisierten Industrieumgebung bewegen. Und im Vergleich zur traditionellen dualen Ausbildung stehen die Absolventen ein Jahr früher im Berufsleben. Das Interesse an den Absolventen ist hoch: „Seit letztem Jahr können regionale Firmen in Kooperation mit der IT-Schule für begabte Schüler ein Stipendium übernehmen“, erklärt Vollbracht. Firmen können frühzeitig die besten Absolventen an sich binden, Schüler haben einen starken Partner mit Praxisbezug und Kontakten.

Lernmotivation durch Wohlfühlfaktor

Ob Ausbildung, IT-Schule, Fachschule oder Seminare und Workshops: In ansprechender Atmosphäre lernt es sich einfach besser. Dafür sorgen ein modernes, großzügig gestaltetes Campusgelände mit einladendem Innenhof sowie ansprechende Pausenräume. Und dass Wissensvermittlung am Ende auch Spaß machen kann, belegt der Standortbetreiber mit einem erfolgreich aufgeführten Science Slam. Bereits zum dritten Mal werden 2018 rund 700 Zuschauer verfolgen, wie Nachwuchswissenschaftler auf unterhaltsame Weise ein wissenschaftliches Thema erklären. (op)

■ www.infraserv.gendorf.de



Mit ihrem Bildungsangebot ist die BIT Gendorf mittlerweile eine der führenden Bildungsakademien in Südbayern.

Brunsbüttel Ports:

Wachstum erfordert mehr Personal

Brunsbüttel Ports hat in den letzten drei Monaten etwa 50 neue Mitarbeiter eingestellt. Auch die Ausbildung junger Menschen für den eigenen Bedarf steht weiterhin im Vordergrund.

Nun liegen die finalen Umschlagszahlen für 2017 in den Häfen der Brunsbüttel Ports vor und bestätigen die vorläufigen Zahlen. In den drei Häfen wurden rund 13,1 Mio. t (Zuwachs von ca. 11 %) umgeschlagen, der gesamte Hafenverbund mit allen Standorten in Norddeutschland und Skandinavien unter der Dachmarke Schramm Ports & Logistics schlug eine Gesamtgütermenge von rund 16,9 Mio. t (Zuwachs von ca. 14 %) um.

Die steigenden Zahlen und die Erweiterung der Standorte hat zur Folge, dass die Mitarbeiterzahl aufgestockt wurde. Geschäftsführer

Frank Schnabel erläutert: „Die Erweiterung unserer Mitarbeiterzahl ist unter anderem die konsequente Folge unseres Wachstumsprozesses. Aufgrund der guten Auftragslage konnten wir zusätzlich auch Zeitarbeitskräfte in ein dauerhaftes Arbeitsverhältnis übernehmen.“

Ganz besonders die Ausbildung junger Menschen steht im Vordergrund bei der Personalausweitung. Brunsbüttel Ports bildet jährlich in den unterschiedlichsten Bereichen in über 10 Berufen für den eigenen Nachwuchs aus.

„Um unserem nachhaltigen Wachstum gerecht werden zu können, bilden wir viele junge Menschen in der Region aus und bieten allen engagierten Auszubildenden gute Übernahmechancen – und wir suchen noch einige Auszubildende für 2018“, so Schnabel. (op)



So wird digital wunderbar

Die Frage, die viele Unternehmer umtreibt, ist: Wo und wie beginnt man die Digitalisierung? Dieses Buch bietet als Erstes einen konkreten Leitfaden zur digitalen Transformation von Unternehmen.

DER AUTOR

Ömer Atiker ist Experte für digitale Strategie: Er hält Vorträge und Keynotes und berät Firmen bei der Entwicklung ihrer eigenen Strategie und beim Umgang mit der Digitalisierung. Geboren 1969 schlägt er die Brücke zwischen etablierten Führungskräften und digitalem Nachwuchs.

Ömer Atiker

In einem Jahr digital
Das Praxishandbuch für die digitale Transformation Ihres Unternehmens

2017. 280 Seiten. Gebunden.
€ 24,99
ISBN 978-3-527-50907-2

WILEY-VCH

„Wir müssen für unsere Berufe werben“

Provdadis plädiert für engere Kooperationen mit Schulen

Die Arbeitslosenquote in Deutschland ist auf dem niedrigsten Stand seit der Wende. Was für Arbeitnehmer hervorragende Nachrichten sind, ist häufig ein Problem für Unternehmen und Betriebe: Sie suchen händeringend nach Auszubildenden und Fachkräften. Auch die chemische Industrie ist davon nicht ausgenommen. Oliver Pruys sprach mit Udo Lemke, Geschäftsführer der Provdadis Partner für Bildung und Beratung, über den Fachkräftemangel, die Gewinnung neuer Auszubildenden und Defizite im Bereich der Digitalisierung.

CHEManager: Herr Lemke, in Deutschland mangelt es an qualifizierten Fachkräften. Auch die chemische Industrie hat vermehrt Schwierigkeiten, Schlüsselpositionen zu besetzen. Hat die Branche ein Attraktivitätsproblem?

Udo Lemke: Nein, dahingehend brauchen wir uns keine Sorgen zu machen. Für junge Leute ist die chemische Industrie mit ihren hervorragenden Verdienstmöglichkeiten und optimalen beruflichen Perspektiven ein sehr attraktiver Arbeitgeber. Allein in Hessen beschäftigen die ca. 300 Unternehmen knapp 100.000 Mitarbeiter. Schulabgänger bietet die chemische Industrie eine solide Basis und beste Zukunftschancen, denn für die produzierenden und forschenden Unternehmen sind die hoch qualifizierten Fachkräfte in Deutschland ein unverzichtbarer Standortvorteil.

Und dennoch entscheiden sich immer weniger junge Menschen für eine Ausbildung im chemisch-pharmazeutischen Bereich. Woran liegt das?

U. Lemke: Eine Ursache liegt darin, dass der Anteil der Abiturienten unter den Schulabgängern seit vielen Jahren steigt. Etwa die Hälfte der eine Million Schüler, die pro Jahr ihren Schulabschluss macht, hat Abitur. Dadurch ist auch die Anzahl der Studienanfänger deutlich gestiegen. In der chemischen Industrie werden jedoch bei weitem nicht so viele Akademiker benötigt. Im Industriepark Höchst haben beispielsweise nur 20% der Mitarbeiter einen akademischen Hintergrund, 80% sind Facharbeiter. Das wird sich auch in

Zukunft nicht grundlegend ändern. Hier passen also die Wünsche der Schulabgänger nicht zu den Bedürfnissen der Wirtschaft.

Wie sollte die Branche darauf reagieren?

U. Lemke: Viele Unternehmen bieten Duale Studiengänge an – ein Studium in Kombination mit einem Praktikum im Unternehmen als Trainee, einer Ausbildung oder auch berufsbegleitend. Das ist eine interessante Alternative für Abiturienten, die studieren, aber auch Praxiserfahrung sammeln möchten. Im Gegensatz zu einem Grundlagenstudium bieten sie eine enge Verzahnung von Wissenschaft und Praxis, kleinere Lerngruppen, starke Unternehmenspartner, praktische Projekte und ein breites theoretisches Wissen mit individueller Betreuung. Ferner erhalten die Studenten häufig für ihre Tätigkeit im Unternehmen eine Praktikumsvergütung, was sie gegenüber klassischen Studenten privilegiert. Das sind wichtige Erfolgsfaktoren für den Studienabschluss. Im Grundlagenstudium brechen je nach Studienfach knapp 30% der Studenten ihr Studium vorzeitig ab – dagegen liegt die Abbrecherquote in den dualen Studiengängen an der Provdadis Hochschule bei gerade einmal 4%. Und die Chance auf einen Anschlussjob im Unternehmen ist auch gegeben, denn welches Unternehmen verzichtet gerne auf die jungen Menschen, die in den letzten 3,5 Jahren des Studiums zu einem wichtigen Bestandteil im eigenen Unternehmen geworden sind.

Und welchen Vorteil bieten die Dualen Studiengänge für die Unternehmen?



U. Lemke: Ein großer Vorteil ist die optimale Verknüpfung von Theorie und Praxis. Die Studierenden wenden ihr theoretisch erworbenes Wissen direkt im Arbeitsalltag an. Außerdem verfügen sie direkt nach ihrem Abschluss bereits über mehrere Jahre relevante Berufserfahrung – das ist für Studenten gerade in einem naturwissenschaftlichen Grundlagenstudium nicht möglich. Zudem haben die Unternehmen und die Studierenden länger Zeit, sich gegenseitig kennenzulernen.

Doch auch für die Dualen Studiengänge muss das Interesse der Schulabgänger erst geweckt werden. Wie kann es der Branche gelingen, in Zukunft mehr Talente zu gewinnen?

U. Lemke: Hierfür ist es essentiell, schon lange vor dem Schulabschluss anzusetzen und die Berufsorientierung zu unterstützen. Dabei müssen wir natürlich auch mit den Schulen zusammenarbeiten, um frühzeitig

für die naturwissenschaftlich-technischen Berufe zu werben. Provdadis ist hier bereits vielfältig aktiv, mit unterschiedlichen Veranstaltungen und Kooperationspartnern. Wir sprechen auch ganz gezielt die Berufsorientierungslehrer an den Schulen an, um sie über die vielfältigen Karrieremöglichkeiten in unserer Branche aufzuklären. Nur so können sie das auch an die Schüler weitergeben.

Immer mehr Ausbildungsbetriebe und Hochschulen klagen darüber, dass Schulabgänger heutzutage nicht mehr auf die Ausbildung und das Studium vorbereitet seien. Konnten Sie diesen Trend auch beobachten?

U. Lemke: Grundsätzlich machen die Schulen einen besseren Job als es ihnen häufig unterstellt wird. Dennoch haben seit den 90er Jahren immer mehr Schulabgänger Defizite im Bereich Mathematik und Naturwissenschaften. Das können wir bei

Provdadis aber gut ausgleichen. Dagegen beobachten wir in den letzten Jahren auch Defizite im Verhalten und der Persönlichkeit. Klassische Tugenden wie Pünktlichkeit, Verantwortungsbewusstsein, Motivation und Respekt sind für die Industrie noch immer wichtig.

Die Schulabgänger von heute sind mit Smartphone & Co aufgewachsen. Dennoch fehlen ihnen in diesem Bereich Kompetenzen?

U. Lemke: Natürlich verfügen die jungen Menschen heutzutage über eine grundsätzliche Bedienkompetenz mobiler Endgeräte wie Smartphones, das steht außer Frage. Im Umgang mit weiteren digitalen Geräten wie stationären PCs im Betrieb oder Standard-Anwendungen wie MS-Office fehlt es jedoch häufig an Kenntnissen, die wir dann nachschulen müssen. Das betrifft das Computerbasis- und Anwendungswissen für den betrieblichen Alltag, aber auch die Medienkompetenz, die notwendig ist, um die unterschiedlichen Medienformate reflektiert zu nutzen. Zukünftig werden durch die Digitalisierung, die alle Lebensbereiche umfasst, mehr Kenntnisse nötig. Prozesse und Arbeitsweisen verändern sich, demzufolge auch die Studiengänge und die Berufsbilder – hier sind wir gerade mitten in der Veränderung. Dieses erfordert nicht nur bei Jugendlichen, sondern bei uns allen Lernbereitschaft.

Wie gehen Sie bei Provdadis damit um?

U. Lemke: Die Vermittlung von Digitalkompetenz ist ein fester Bestandteil der Ausbildung und der Studiengänge bei uns. Dabei geht es insbesondere um Spezialkenntnisse, die die Berufe in der chemischen Industrie bereits heute und zukünftig in einem noch stärkeren Maße fordern. In den Betrieben und der Forschung hält die Digitalisierung unter dem Stichwort „Industrie 4.0“ immer stärker Einzug und verändert die Arbeitswelt und ihre Anforderungen grundlegend. Für

ZUR PERSON

Udo Lemke, 1963 geboren, studierte Chemie und BWL an den Universitäten Köln sowie Münster und promovierte dort im Jahr 1992 im Bereich Chemie. Seit 2000 ist er Geschäftsführer der Provdadis Partner für Bildung und Beratung, die im Wesentlichen Ausbildung und Weiterbildung für Unternehmen an unterschiedlichen Standorten durchführt. Neben verschiedenen Firmengründungen ist insbesondere die Gründung einer Dualen Hochschule 2003 in Frankfurt erwähnenswert. Als Sprecher steht er Bildungsgremien der IHK Frankfurt und des Arbeitgeberverbandes HessenChemie auf regionaler Ebene vor und ist in verschiedenen Bildungsausschüssen in Bundesverbänden tätig.

den Wirtschaftsstandort Deutschland sind Fachkräfte mit Qualifikationen in diesem Bereich überlebenswichtig.

Daher haben wir im vergangenen Jahr die Arbeitsgruppe „Provdadis 4.0“ gegründet, die sich unter anderem genau damit befasst: Wie können wir die jetzigen und zukünftigen Fachkräfte in Sachen Digitalisierung qualifizieren? Wie können wir die Digitalisierung nutzen, um unsere Lernkonzepte zum Nutzen der Studierenden und Auszubildenden, aber auch in der Weiterbildung, zu gestalten? Im Kern geht es um die Frage, wie wir die zukünftige Generation auf die Veränderungen vorbereiten, die durch Digitalisierung, aber auch andere Entwicklungen in der Industrie und Wirtschaft in einer globalisierten Welt auf uns zukommen.

Die Maxime unseres unternehmerischen Handelns, als Qualitätsführer in der Bildung Menschen bestmöglich und erfolgreich in die Zukunft zu führen, zu der Wissenserwerb, Fertigkeitsvermittlung und Persönlichkeitsbildung gehören, wird durch die Digitalisierung stärker verankert.

■ www.infraserv.com

AkzoNobel startet Wettbewerb Imagine Chemistry 2018

Imagine Chemistry – eine Initiative von AkzoNobel für gemeinschaftliche Innovation – ist eine Chance für Start-up-Unternehmen und Forscher, Lösungen für Herausforderungen der Branche zu finden und nachhaltige Geschäftschancen im Bereich der Chemie zu kreieren. Das Unternehmen wird mit den Gewinnern eine Entwicklungsvereinbarung abschließen, um die Markteinführung der Ideen zu unterstützen.

Der Wettbewerb 2018 soll Lösungen für die folgenden sechs Bereiche generieren:

- Nachhaltige Technologien für Feinpartikel
- Chemische Anlagen ohne Abwasser
- Intelligente chemische Anlagen
- Revolutionierung der Chlorat-Produktion
- Nachhaltige Powder-Technologien
- Zero-Footprint Tensid-Plattform

„Wir hatten im vergangenen Jahr eine enorme Resonanz auf Imagine Chemistry und haben mit drei Gewinnern, die Konzepte für nachhaltigere Chemie vorgelegt haben, Entwicklungspartnerschaften abgeschlossen“, berichtet Peter Nieuwenhuizen, CTO von AkzoNobel Specialty Chemicals. Dieses Programm habe gezeigt, dass Start-up-Unternehmen und Konzerne effizient



zusammenarbeiten können, um Hürden bei der Innovation zu überwinden, wobei beide Seiten Nutzen ziehen. „Wir freuen uns darauf, durch die Challenge 2018 neue Geschäftschancen zu entdecken“, sagt Nieuwenhuizen.

Während des gesamten Wettbewerbs erhalten alle Teilnehmer ein maßgeschneidertes Feedback von Experten zum Verbessern ihrer Lösungen. Der Wettbewerb wird durch das KPMG-Innovationsteam organisiert und durch den ICOS-Kapitalfond und Lux Research unterstützt. Außerdem ist für 2018 die Chalmers

Universität aus Schweden als Partner dazu gekommen und wird als Gastgeber des diesjährigen Finales fungieren.

Die Teilnehmer können ihre Ideen und Lösungen vom 10. Januar bis einschließlich 10. März 2018 über eine spezielle Online-Community einreichen. Im Juni werden 20 Finalisten zu einer intensiven dreitägigen Veranstaltung in die Chalmers Universität nach Göteborg eingeladen. Dort werden sie mit Experten aus dem Finanz- und Forschungsbereich arbeiten, um ihre Ideen weiterzuentwickeln. (rk)

Studie zu Berufen 4.0 in der Chemie

Rund 60.000 Chemiker und Ingenieure arbeiten in der chemischen Industrie. Die Mehrzahl von ihnen hat Berufe entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Daneben leisten Chemiker und Ingenieure in vielen anderen Unternehmensfunktionen wertvolle Beiträge für ihre Unternehmen oder übernehmen auch in Universitäten, Instituten, Behörden und Verbänden vielfältige Aufgaben. Eines haben all diese Berufsbilder gemein: Sie werden in wenigen Jahren nicht mehr dieselben sein.

Eine Gemeinschaftsinitiative von GDCh, Dechema, Hochschule Fresenius, VDI-GVC sowie von ProcessNet und Wiley-VCH unter Leitung der GDCh-Sektion Vereinigung für Chemie und Wirtschaft (VCW) will eine Lücke zwischen dem hinreichend beschriebenen Status Quo der Digitalisierung in der Chemie und dem erwarteten Zustand der Branche in 5 – 10 Jahren schließen.

Mit einer Studie soll untersucht werden, welche Rolle digitale Anwendungen und Aufgaben für Che-

miker und Ingenieure künftig spielen, welche Anforderungen damit verknüpft sind und wie Hochschulen, Unternehmen und Akademiker damit umgehen. Im Gegensatz zu den klassischen Online-Befragungen ist diese Erhebung hypothesenbasiert und interaktiv. Als Teilnehmer sind Chemiker und Ingenieure mit und ohne Führungserfahrung willkommen. Der Befragungszeitraum endet am 30. Juni 2018. (mr)

■ www.gdch.de/vcwberufe

Fachschule Chemietechnik öffnet (die) Türen

Wer nach seiner Ausbildung im chemietechnischen Bereich und einer mindestens einjährigen Berufstätigkeit nach weiteren Herausforderungen sucht, wird demnächst in sächsischen Radebeul fündig. Denn ab dem kommenden Schuljahr hat das Berufliche Schul-Zentrum (BSZ) Meißen-Radebeul im Bereich Naturwissenschaften und Labor einen neuen Ausbildungsgang zur beruflichen Weiterbildung im Angebot.

Am 13. August 2018 beginnen die ersten Fachschülerinnen und Fachschüler, die sich zur/zum „Staatlich geprüften Technikerin/Techniker für Chemietechnik“ weiterqualifizieren

möchten. Die Bewerbungsfrist endet am 31. Juli 2018. Die Ausbildung dauert in Vollzeit zwei Jahre, in der berufsbegleitenden Teilzeitform vier Jahre. Dafür kann in Sachsen finanzielle Unterstützung in Form des Aufstiegs-BAföG oder des Bildungsgutscheins in Anspruch genommen werden. Besonders attraktiv für Interessenten sind die zusätzlichen Qualifizierungsmöglichkeiten wie der Erwerb der Fachhochschulreife und die Vorbereitung auf die Ausbildereignungsprüfung. Dadurch öffnen sich weitere Türen für die berufliche Weiterentwicklung. Zu den Tätigkeitsschwerpunkten der

zukünftigen Technikerinnen und Techniker in Forschungseinrichtungen, bei Behörden oder in Betrieben der chemischen, lebensmittelverarbeitenden und pharmazeutischen Produktion gehören u.a. die Mitwirkung an Forschungs- und Entwicklungsprojekten, die Erprobung und Optimierung von Produkten, Verfahren und Methoden bis zur Produktionsreife, die Ausführung von betriebsstatistischen Aufzeichnungen und Auswertungen oder auch die Mitwirkung im Bereich Personalmanagement und Personalqualifizierung. (mr)

■ <http://bsz-meissen-radebeul.de>

Veranstaltungen

Maintenance Dortmund, 21. – 22. Februar 2018, Dortmund

Auf der von Easyfairs veranstalteten Fachmesse erhalten Besucher aus den Prozessindustrien einen Überblick über technische Lösungen, Produkte, Trends und aktuelles Wissen rund um die Instandhaltung. Erstmals widmet sich der neue Ausstellungsbereich WorkSafe den Themen Arbeitssicherheit und Arbeitsschutz in der Industrie. Ebenfalls neu im Rahmen der Maintenance Dortmund ist die 3. Anwenderkonferenz „Smart Maintenance für Smart Factories“, bei der Experten aus der Industrie über Instandhaltungsstrategien der Zukunft berichten. Geführte Messerundgänge unter dem Thema „Softwaregestützte Planung der Smart Maintenance“, das ScienceCenter „Instandhaltung in der Social Networked Industry“ und das VDI-Expertenforum „Wir gestalten die Zukunft“ sind weitere Messeprogrammpunkte. CHEManager-Leser erhalten mit dem Code 3034 ein Gratis-Ticket.

www.maintenance-dortmund.de, www.worksafe-dortmund.de

2. Additive Manufacturing Forum, 5. – 6. März 2018, Berlin

Was bedeuten Additive Fertigungsverfahren für Unternehmen verschiedener Branchen, welche Nutzungsszenarien sind denkbar? Welches Potenzial bietet 3D-Druck im Prototypenbau und in der Serie? Experten beim 2. Additive Manufacturing Forum Berlin erläutern Einsatzpotentiale additiver Verfahren. Aussteller wie BASF, Siemens, Stratasys oder Trumpf flankieren mit ihren Lösungen die anwenderorientierten Beiträge der Konferenz.

www.additivemanufacturingforum.de

Meorga MSR-Spezialmesse Rhein-Main, 7. März 2018, Frankfurt am Main

Auf der Spezialmesse der Mess-, Steuer-, Regel- und Automatisierungstechnik in der Jahrhunderthalle in Frankfurt-Höchst zeigen Fachfirmen Geräte und Prozessleitsysteme, Engineering- und Serviceleistungen und informieren in Fachvorträgen über neue Trends im Bereich der Automatisierung. Die Messe wendet sich an Fachleute und Entscheidungsträger, die in ihren Unternehmen für die Optimierung der Geschäfts- und Produktionsprozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette verantwortlich sind. Der Eintritt zur Messe und die Teilnahme an den Workshops sind für die Besucher kostenlos und sollen ihnen Informationen und interessante Gespräche ermöglichen.

www.meorga.de

VDI-Tagung „Kunststoffe im Automobilbau“, 14. – 15. März, Mannheim

Der jährliche Kongress für Kunststoffexperten in der Automobilindustrie beleuchtet unter dem neuen Namen PIAE (Plastics in Automotive Engineering) mit ca. 80 Vorträgen von Automobilherstellern und Zulieferern aktuelle kunststofftechnische Anwendungen im Bereich Interieur, Exterieur, Motor, Werkstoffe und Technologien. Die begleitende Ausstellung bietet den idealen Rahmen zum Networking.

www.vdi-wissensforum.de/piae

SAP-Infotag für die Chemieindustrie, 15. März 2018, Ludwigshafen

Die digitale Transformation ist in vollem Gange: Neue Technologien, Geschäftsmodelle und Kommunikationskanäle etablieren sich schneller als je zuvor. Es gilt, flexibel zu bleiben, um auch künftig Wachstum und Unternehmenserfolg sicherzustellen. Auf dem SAP-Infotag für die Chemieindustrie unter dem Motto „Effizienzsteigerung mit intelligenten Prozessen – von der Idee zur Umsetzung“ stehen neben dem Zusammenspiel zwischen weiterentwickelten, aber etablierten Prozessen auch die technologischen Möglichkeiten, innovative Dinge mit Menschen und Prozessen zu verbinden, im Fokus.

http://events.sap.com

ISPE Europe Annual Conference, 19. – 21. März 2018, Rom, Italien

Auf der Europakonferenz der International Society for Pharmaceutical Engineering (ISPE), die dieses Mal in Rom stattfindet, diskutieren die Teilnehmer unter dem Motto „Lead and Manage a Paradigm Shift“ die Auswirkungen von Industrie 4.0 auf die Pharmaproduktion. Bezeichnend ist das Schlagwort „Pharma 4.0“, mit dem die Möglichkeiten der digitalen Verknüpfung von pharmazeutischen Produktionsprozessen beschrieben werden. Zudem werden die Themen „Factories of the Future“ und „Data Integrity“ als Basis für die regulatorische Compliance behandelt. Auch „Mass Serialization“ wird während der heißen Phase der Implementierung thematisiert.

www.ispe.org/conferences

Kongress Anlagenservice, 20. – 21. März 2018, München

Die Zukunft der Industrie liegt im Service. Spezialisierte Anbieter nehmen immer mehr Einfluss auf die gesamte Wertschöpfungskette der industriellen Prozesse. Industrie 4.0, die nächste industrielle Revolution, wird die Prozesslandschaft, aber auch die Geschäftsmodelle grundlegend verändern und zu einer deutlichen Effizienzverbesserung führen. Der zeitgleich mit der 33. FDBR-Fachtagung Rohrleitungstechnik stattfindende Kongress unter der Schirmherrschaft des WVIS bietet Anbietern und Kunden von Industrieservicedienstleistungen eine Plattform für den fachlichen Erfahrungsaustausch über aktuelle Entwicklungen dieser Zukunftsbranche.

www.fdbbr.de

Analytica 2018, 10. – 13. April 2018, München

2018 feiert die Analytica ihr 50-jähriges Jubiläum. Seit 1968 begleitet die internationale Fachmesse die Entwicklung der chemischen Analytik und Bioanalytik und treibt den Fortschritt in der Analytik voran, indem sie den Technologie- und Know-how-Transfer zwischen Geräteherstellern und Laboranalytikern, Wissenschaftlern und Anwendern fördert. Ein Schwerpunkt der begleitenden Konferenz liegt auf Big Data-Themen in analytischen Laboren. (mr)

www.analytica.de

Mehr Veranstaltungstipps finden Sie tagesaktuell im CHEManager-Portal: www.chemanager-online.com/events

Personen

Helmut Knauthe (ThyssenKrupp), **Walter Leitner** (MPI für Chemische Energiekonversion und RWTH Aachen), **Klaus Schäfer** (Covestro), **Martin Vollmer** (Clariant) und **Andreas Widl** (Samson) verstärken seit dem 1. Januar 2018 als neue Mitglieder den Dechema-Vorstand. Die Mitgliederversammlung verlängerte zudem die Vorstandsmandate von **Christine Lang** (Organobalance) und **Thomas Wurzel** (Air Liquide). Die Mitglieder des Vorstands werden jeweils für drei Jahre gewählt und repräsentieren die Bereiche Wissenschaft, Apparate- und Anlagenbau und Chemische Industrie/Biotechnologie innerhalb der Dechema.

Ralf Otto (46) ist seit dem 1. Februar 2018 neuer Chief Operating Officer (COO) und Vorstandsmitglied von Rentschler. Otto, der bei dem biopharmazeutischen Unternehmen die Nachfolge von **Thomas Siklosi** (66) antritt und die Bereiche Entwicklung, Produktion und Qualität leiten wird, verfügt über mehr als 20 Jahre Biotechnologiefahrung aus Industrie und Managementberatung. Zuletzt war er Partner bei McKinsey und für die Strategieentwicklung für Biopharmafirmen verantwortlich. Der promovierte Biotechnologe startete seine Industriekarriere bei Henkel und war dann 12 Jahre bei Boehringer Ingelheim tätig.



Ralf Otto

Elizabeth Barrett wechselt zum 1. Februar 2018 als CEO der Sparte Oncology und Mitglied der Geschäftsleitung zu Novartis. Barrett leitete zuletzt das Onkologiegeschäft bei Pfizer. Sie tritt bei Novartis die Nachfolge von **Bruno Strigini** an, der aus persönlichen Gründen von seiner Position zurückgetreten ist. Bevor sie 2009 zu Pfizer kam, arbeitete Barrett bei Cephalon und Johnson & Johnson. Ihre Karriere begann sie bei Kraft Foods.



Elizabeth Barrett

Dirk Töpfer (54) wird zum 1. März neuer Chief Information Officer (CIO) von Merck. Er folgt auf **Jim Stewart**, der die Leitung der Einheit Merck Business Services übernommen hat. Töpfer studierte Physik u.a. an der Universität Dortmund, wo er auch promovierte, während er am DESY-Institut in Hamburg tätig war. Er begann seine berufliche Karriere als Projektmanager bei Bertelsmann Mediasystems. 2002 wechselte er zur Metro Group, wo er als Managing Director und später CEO des IT-Dienstleisters Metro Systems die IT-Systeme konsolidierte.



Dirk Töpfer

Jörg Pieper (55) ist mit sofortiger Wirkung zum neuen CEO von Romaco bestellt worden. Pieper, der seit 2011 für den Karlsruher Pharmaschinenhersteller arbeitet, tritt die Nachfolge von **Paulo Alexandre** an, der das Unternehmen nach der Übernahme durch den chinesischen Investor Truking verlassen hat.

Frank Mathias (Rentschler) bleibt Vorsitzender von VFA Bio. Die 30 Mitgliedsunternehmen der Interessengruppe für Biotechnologie im Verband der forschenden Pharma-Unternehmen (VFA), haben den Vorstand für die Amtsperiode 2018/2019 gewählt. Dem neuen Vorstand gehören ferner an: **Karl-Heinz Grajer** (Amgen), **Martina Ochel** (Sanofi), **Ralf Angermund** (Janssen-Cilag), **Christine Günther** (Apceth) und **Rainer Munschauer** (AbbVie).



Frank Mathias

Michael Dennerlein ist neuer Leiter des Bereichs Safety-Health-Environment-Management und Gefahrgut bei UMCO. In dieser Funktion wird der bisherige Leiter des Teams Arbeitsschutz für die strategische und personelle Führung des Bereichs verantwortlich sein. (mr)




**Jetzt
Aussteller
werden.**
Anmeldeschluss:
15.02.2018

**Virtuelle
Messe am
17./18. April
2018**

Neue Wege für Ihr Recruiting

CHEMcareer

Online Job- und Informationsmesse für die Chemie- und Pharmaindustrie

Sie suchen Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich Chemie & Pharma?

Dann präsentieren Sie Ihr Unternehmen am **17. und 18. April 2018** auf der Online Job- und Informationsmesse für die Chemie- und Pharmaindustrie.

Mediaberatung:
Thorsten Kritzer
Tel.: +49 6201 606 730
tkritzer@wiley.com

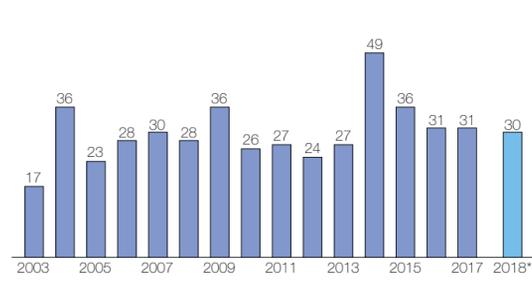


www.chemcareer.de

Pharmainnovationen in Deutschland

Markteinführung von Medikamenten mit neuem Wirkstoff

Anzahl (ohne Biosimilars)

*geschätzt
Quelle: VFA

© CHEManager

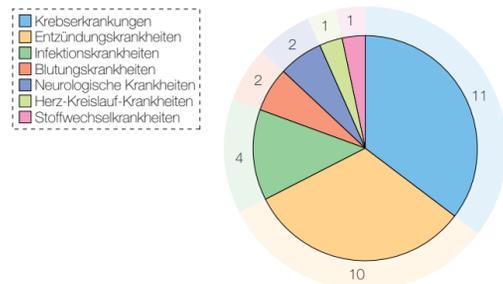
Grafik 1

Zahl der Zulassung mit neuem Wirkstoff konstant

Die forschenden Pharmaunternehmen in Deutschland konnten 2017 die Behandlungsmöglichkeiten für Patienten mit unterschiedlichen Krankheiten weiter verbessern. Die Therapieoptionen durch Arzneimittel wurden um 31 Medikamenten mit neuem Wirkstoff erweitert, nicht enthalten darin sind neue Biosimilars. Für das laufende Jahr rechnet der Verband der forschenden Pharma-Unternehmen (VFA) damit, dass mind. 30 weitere Medikamente mit neuem Wirkstoff eingeführt werden. Dazu könnten noch einige neue Darreichungsformen und weitere Anwendungsgebiete für bereits zugelassene Medikamente kommen.

Medikamente mit neuem Wirkstoff 2017

Anzahl



Quelle: VFA

© CHEManager

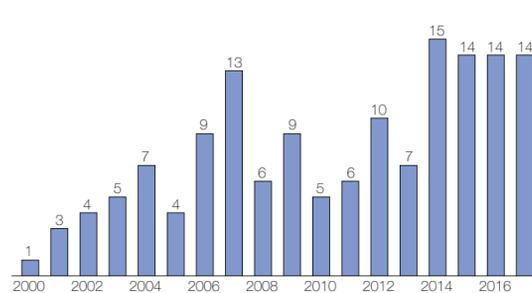
Grafik 2

Elf Krebsmedikamente mit neuem Wirkstoff

Rund ein Drittel (11) der Medikamente mit neuem Wirkstoff, die 2017 zugelassen wurden, ist gegen verschiedene Krebserkrankungen gerichtet. Einige dieser Mittel sind immunonkologische Medikamente, die das Immunsystem der Patienten zur Tumorbekämpfung aktivieren. Andere Mittel wirken, indem sie auf die eine oder andere Weise in die Steuerung der Krebszellen eingreifen. Zehn Medikamente dienen der Behandlung von Entzündungskrankheiten, z.B. rheumatoide Arthritis und Asthma, aber auch Schuppenflechte und Neurodermitis. Mit zwei neuen Medikamenten können Ärzte nun eine Hepatitis C bei den meisten Patienten binnen acht statt bisher zwölf Wochen ausheilen.

Zulassung für Medikamente mit Orphan-Drug-Status

Anzahl in der Europäischen Union



Quelle: VFA, EMA

© CHEManager

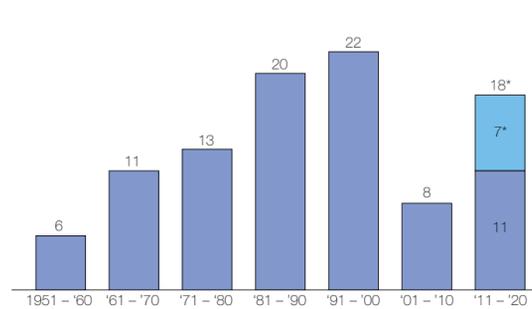
Grafik 3

Rund 100 Medikamente gegen seltene Erkrankungen

Als selten gelten in der Europäischen Union (EU) Krankheiten, die nicht mehr als einen von 2.000 EU-Bürgern betreffen. Durch die seit 2000 geltende europäische Verordnung zu Arzneimitteln gegen seltene Krankheiten (Orphan Drugs) stehen in der EU derzeit 99 zugelassene Medikamente zur Verfügung. Hinzu kommen 45 Medikamente gegen seltene Krankheiten, die den Orphan-Status nicht mehr besitzen, weil er verordnungsgemäß nach zehn Jahren abgelaufen ist oder von der Firma zurückgegeben wurde. Im Jahr 2017 wurden in der EU 14 neue Orphan Drugs zugelassen. Neun der Medikamente stammten aus Deutschland, darunter die ersten Medikamente überhaupt gegen erbliche Demenz im Kindesalter.

Einführung neuer Antibiotika in Deutschland

Anzahl



*Schätzung VFA

Quelle: VFA, Stand März 2017

© CHEManager

Grafik 4

Neue Antibiotika gegen resistente Keime gesucht

Antibiotika – Medikamente gegen schädliche Bakterien – zählen zu den größten Errungenschaften der Medizin. Lungenentzündung, Wundinfektionen, Scharlach, Syphilis und viele weitere Krankheiten haben durch sie ihren Schrecken verloren. Die meisten Markteinführungen für Antibiotika gehen auf die 1980er- und 1990er-Jahre zurück, als vor allem die Klassen der Makrolide, Cephalosporine und Fluorchinolone erweitert wurden. Heute werden neue Antibiotika gegen Problemkeime dringend gebraucht. Pharmaunternehmen arbeiten daher weltweit an solchen Präparaten und bringen seit einigen Jahren auch wieder mehr davon auf den Markt. (ag)

Nutzerorganisation für industrielle Cloud-Lösungen

Schon bis 2020 soll das Internet der Dinge (IoT) bis zu 26 Milliarden Objekte vernetzen. Und das ist erst der Anfang. Mit MindSphere bietet Siemens ein cloudbasiertes, offenes IoT-Betriebssystem an, welches die Verbindung von Maschinen mit der digitalen Welt ermöglicht.

Um das Ökosystem rund um die IoT-Plattform weltweit auszubauen, hat Siemens nun gemeinsam mit 18 Partnerunternehmen die weltweite Nutzerorganisation „MindSphere-World“ gegründet. Der Verein, zu dessen Gründungsmitgliedern Firmen wie Kuka, Trumpf, Rittal, Sick, Heitec oder Festo gehören, soll die einzelnen Mitglieder bei der Entwicklung und Optimierung von IoT-Lösungen sowie der Erschließung neuer Märkte in der digitalen Wirtschaft unterstützen. Deutsche Industrieunternehmen positionieren sich damit gemeinsam als Innovationsführer bei industriellen Cloud-Lösungen.

„Die Gründung von MindSphere World ist ein weiterer wichtiger Schritt, um die weltweite Verbreitung des Ökosystems rund um MindSphere als offene IoT-Plattform zu fördern. Das breite Know-how und Angebot aller Partner eröffnet Anwendern weltweit völlig neue Potenziale in der Digitalisierung“, sagte Klaus Helmrich, Mitglied des Vorstands von Siemens.

Jan Mrosik, Vorstandsvorsitzender von MindSphere World und CEO der Siemens-Division Digital Factory, erklärte: „Wir wollen mit einer Community von Industrie- und IT-Unternehmen jeder Größe und Branche sowie Start-Ups weltweit ein Ökosystem basierend auf MindSphere etablieren und vorantreiben. Im nächsten Schritt soll die Community auch international erweitert werden.“

Die Mitglieder des Vereins befassen sich in Ausschüssen u. a. mit

Themen wie den Anforderungen der Industrie an das IoT-Betriebssystem. „Die offene Struktur der Plattform hat für uns als Anwender zahlreiche Vorteile, insbesondere durch die herstellerunabhängige Anbindung von Maschinen und Anlagen und bei der Entwicklung von Apps. Im Rahmen der neuen Nutzerorganisation können wir nun außerdem mit anderen Firmen darüber diskutieren, wie disruptive Technologien die Wirtschaft generell verändern und welche Geschäftspotenziale für IoT-basierte Lösungen sich daraus ergeben könnten“, sagte Bruno Geiger, Mitglied des Vorstands von MindSphere World und COO/CTO von Eisenmann.

Sitz der Organisation ist im Start-up-Campus der Factory Berlin, dessen inhaltlicher Schwerpunkt das Internet of Things ist. (vo)

Chemie ist...



Leistung am Limit – Die Wettbewerbe im Snowboarden werden bei den Olympischen Winterspielen 2018 in Pyeongchang, Südkorea, wieder zu den Highlights zählen. Snowboard-Disziplinen sind erst zum fünften Mal bei Olympia vertreten, erfreuen sich aber wie die Wettkämpfe im Freestyle-Skiing aufgrund ihrer spektakulären Sprung- und Flugelemente großer Beliebtheit. Die Anforderungen an das Material, genauer gesagt an die in den Sportgeräten verwendeten Werkstoffe, steigen rasant. Insbesondere in den alpinen Speed-Disziplinen wirken enorme Kräfte, und so müssen Ski- und Snowboard-Stiefel, die die Verbindung zwischen den Athleten und ihren Sportgeräten herstellen, extreme Belastungen aushalten. Hier kommen Hochleistungskunststoffe wie das schlagzähmodifizierte Polyamid 12 Vestamid CW1401 von Evonik zum Einsatz. Die österreichische Profi-Marke UPZ verwendet den Werkstoff für die am meisten belasteten Teile ihrer Ski- und Snowboardschuhe, denn seine Kombination aus Elastizität und Stabilität bei Temperaturen bis -40 °C sorgt für eine optimale Kraftübertragung bei größtmöglicher Flexibilität und maximalem Komfort. (mr)

Beilagenhinweis

Diese CHEManager-Ausgabe enthält eine Teilbeilage von Euroforum Deutschland.

IMPRESSUM

Herausgeber Wiley-VCH Verlag	Freie Mitarbeiter Dede Williams (dw) Matthias Ackermann (ma) Elaine Burrig (eb) Björn Schuster	Wiley GIT Leserservice 65341 Elville Tel.: 06123/9238-246 Fax: 06123/9238-244 WileyGIT@userservice.de Mo-Fr / 8-17 Uhr	Originalarbeiten Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Manuskripte sind an die Redaktion zu richten. Hinweise für Autoren können beim Verlag angefordert werden. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernehmen wir keine Haftung! Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangaben gestattet.
Geschäftsführung Sabine Steinbach Guido F. Herrmann	Team-Assistenz Bettina Wagenhals Tel.: 06201/606-764 bettina.wagenhals@wiley.com	Abonnement 2018 16 Ausgaben 93,00 € zzgl. 7% MwSt. Einzelheft 11,60 € zzgl. MwSt. und Porto	Dem Verlag ist das ausschließliche, räumliche und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des Internets wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.
Directors Roy Opie Heiko Baumgartner	Lisa Rausch Tel.: 06201/606-316 lisa.rausch@wiley.com	Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung 50% Rabatt. Abonnementbestellungen gelten bis auf Widerruf: Kündigung sechs Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden.	Alle in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.
Objektleitung Michael Reubold (V.i.S.d.P.) (mr) Chefredakteur Tel.: 06201/606-745 michael.reubold@wiley.com	Beate Zimmermann Tel.: 06201/606-316 beate.zimmermann@wiley.com	Im Rahmen ihrer Mitgliedschaft erhalten die Mitglieder des Verbandes angestellter Akademiker und leitender Angestellter der Chemischen Industrie (VAA) dieses Heft als Abonnement.	
Redaktion Ralf Kempf (rk) stellv. Chefredakteur Tel.: 06201/606-755 ralf.kempf@wiley.com	Mediaberatung & Stellenmarkt Thorsten Kritzer Tel.: 06201/606-730 thorsten.kritzer@wiley.com	Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA Boschstr. 12 69469 Weinheim Tel.: 06201/606-0 Fax: 06201/606-100 chemanager@wiley.com www.chemanager.com	Bankkonten J.P. Morgan AG, Frankfurt Konto-Nr. 6161517443 BLZ: 501 108 00 BIC: CHAS DE 33 IBAN: DE5501108006161517443
Andrea Grub (ag) Resort: Wirtschaft Tel.: 06151/660863 andrea.grub@wiley.com	Jan Käppler Tel.: 06201/606-522 jan.kaeppler@wiley.com	Druck DSW GmbH Flomersheimer Straße 2-4 67071 Ludwigshafen	27. Jahrgang 2018 Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste vom 1. Oktober 2017.
Birgit Megges (bm) Resort: Chemie Tel.: 0961/7448-249 birgit.megges@wiley.com	Corinna Matz Tel.: 06201/606-735 cmatz@wiley.com	WILEY Printed in Germany ISSN 0947-4188	Druckauflage: 42.682 (IVW Auflagenmeldung Q4 2017: 42.785 tVA)
Volker Oestrich (vo) Resort: Automation/MSR Tel.: 0721/7880-038 voe-consulting@web.de	Marion Schulz Tel.: 06201/606-535 marion.schulz@wiley.com		
Sonja Andres (sa) Resort: Logistik Tel.: 06050/901633 sonja.andres@t-online.de	Roland Thomé Tel.: 06201/606-757 roland.thome@wiley.com		
Oliver Pruns (op) Resort: Standorte Tel.: 022 25/98089-35 oliver.prun@gmx.de	Anzeigenvertretung Michael Leising Tel.: 03603/8942 800 leising@leising-marketing.de		
Thorsten Schüller (ts) Resort: Pharma Tel.: 01706390063 schuellercomm@gmail.com	Herstellung Jörg Stenger Melanie Horn (Anzeigen) Oliver Haja (Layout) Elli Palzer (Litho)		

REGISTER

AbbVie	23	Eastman	18	Meorga	23
Abylnx	3	Easyfairs	23	Merck	14, 23
Accenture	11	Eisenmann	24	Messe München	9
Adama	13	EMA	8	Microsoft	8
Advent International	15	Evonik	2, 3, 5, 14, 18, 20, 24	Mundipharma	5
Air Liquide	15, 23	FDA	8	Novartis	7, 13, 23
Air Products	15	Ferak Berlin	07	Pfizer	13, 23
AkzoNobel	15, 22	Feri	4	ProcessNet	22
Alphabet	8	Festo	24	Provisis	12, 22
American Chemistry Council	11	GDCh	12, 22	Rentschler Biopharma	23
Amgen	23	GE Plastics	3	Rittal	24
Aramco	15	Genomatica	15	Roche	13
Arkema	18	Gilead Sciences	14	Romaco	23
Arlanxco	3	GlaxoSmithKline	13	RWTH Aachen	23
Asahi Kasei	3, 5	Gleiss Lutz	17	SABIC	3
AstraZeneca	14	Goldman Sachs	13	Samson	23
Azelis	15	Google	8, 13	Samsung	8
Bain Capital	15	Grünenthal	5	Sandoz	13
BASF	3, 18, 23	Häffner	13	Sanofi	3, 8, 13, 23
BAVC	12, 18	Heitec	24	SAP	6, 23
BG RCI	17	Henkel	23	Schott	01
Beiersdorf	6	HessenChemie	12, 19	Shell	2
Berufliche Schul-Zentrum (BSZ)		Hexion	18	Sibur	14
Meißen-Radebeul	22	Hochschule Fresenius	22	Sick	24
Bilfinger	17	Horst Weyer & Partner	17	Siemens	2, 23, 24
Biocon	13	HSBC	8	Siratasy	23
Biogen	8	IG BCE	12, 19	Süd-Chemie	3
Bioverativ	3, 13	Indorama	13	Sun Pharma	8
Bluestar Adisseo	13	Ineos	14	Tamino	18
BMBF	2, 12	InfraLeuna	18	TU München	8, 20
Boehringer Ingelheim	23	InfraServ Gendorf	21	Teva	13
Brunsbüttel Ports	21	Infraserv Höchst	22	Thinkstep	2
Calico	8	InfraServ Wiesbaden	17	ThyssenKrupp	23
CB&I	15	Innospec	18	Total	18
Cephalon	23	ISPE	23	Tronox	13
CG Chemikalien	10	J.P. Morgan	13	Trumpf	23, 24
ChemChina	4, 13	Janssen-Cilag	23	UMCO	23
Chevron Lumms Global (CLG)	15	Johnson & Johnson	8, 13, 23	Universität Dortmund	23
CHT Germany	3	Kaneka	13	uQualize+	9
Clariant	3, 23	Koehler Innovative Solutions	1	VAA - Führungskräfte Chemie	12
Covestro	23	KPMG	8, 22	VCI	2, 4
Croda	15	Kuka	24	VDI	23, 24
Currenta	7	Kumho Mitsui Chemical (KMCI)	15	VFA	23, 24
Dechema	5, 22, 23	Lanxess	15	Vereinigung für Chemie und Wirtschaft (VCW)	22
Der Spiegel	8	Linde	18	Verily Life Sciences	8
Destatis	4	Loxess Pharma	2	Walmart	13
Domo	18	Maexpartners	2	Wiley-VCH	6, 22
Dr. Wieselhuber & Partner	6	McKinsey	23	WVVS	19, 20, 23
DSM	3	MEGlobal Americas	14		