



Energie & Umwelt

Studie zeigt Szenarien und Trends für eine resiliente Energiezukunft der Industrie auf

Seite 6



Pharma & Biotech

Investitionen in F&E- und Produktionskapazitäten treiben die Life-Sciences-Branche an

Seiten 8 – 9, 13, 16



Digitale Transformation

Digitalisierung beschleunigt Geschäfts- und Innovationsprozesse in der Chemiedistribution

Seite 10

Europa – Innovationsstandort mit Zukunft?

CHEMonitor: Das Vertrauen deutscher Chemie- und Pharmamanager in die Innovationskraft Europas bröckelt



Die Stimmung unter deutschen Chemie- und Pharmamanagern bleibt getrübt. Bei der aktuellen CHEMonitor-Befragung vom Oktober 2025 bewertet nur noch vier von zehn Entscheidern den Standort Deutschland positiv. Auch das Vertrauen in Europa als Innovationsstandort steht zur Disposition: Die Mehrheit der Befragten geht von einer sinkenden Bedeutung aus.

Geo- und handelspolitische sowie regulatorische Herausforderungen belasten die deutsche Chemie- und Pharmaindustrie. Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen der aktuellen CHEMonitor-Befragung wider. Nur 38% der Manager bewerteten den Standort Deutschland mit „sehr gut“ und „gut“, fünf Jahre zuvor traf dies noch auf drei Viertel aller Umfrageteilnehmer zu. Für das gemeinsame Trendbarometer CHEMonitor von CHEManager und der Strategie- und Organisationsberatung Santiago Advisors wurden Entscheider der deutschen Chemie- und Pharmabranche von September bis Oktober 2025 befragt.

Zwar stieg der Anteil der positiven Gesamtbewertungen des Standorts Deutschland im Vergleich zum Allzeittief im April dieses Jahres um vier Prozentpunkte, doch ein Blick auf die Bewertung einzelner Standortfaktoren (Grafik 1, S. 4) lässt an einer Trendwende zweifeln: Keiner der zwölf Standortfaktoren zeigt eine signifikant positive Entwicklung. Im Gegenteil, sowohl die Top-Standortfaktoren Qualifikation der Arbeitnehmer (- 4 Prozentpunkte), Qualität von Forschung und Entwicklung (- 6) und Nachhaltigkeitskompetenz (- 6) verloren an Zustimmung als auch die Kriterien Arbeits- und Energiekosten (je - 2). Größter Verlierer mit minus elf Prozentpunkten ist das Thema Infrastruktur und Logistik, das nur noch von knapp der Hälfte der Befragten (49%) positiv bewertet wird.

Entsprechend verhalten ist die Prognose für die Geschäftsentwicklung in den kommenden zwölf Monaten. Nur noch vier von zehn Managern rechnen mit steigendem, ein weiteres Drittel mit unverändertem Umsatz und Ergebnis für das eigene Unternehmen. Gleichzeitig geht die Mehrheit (56%) von rückläufigen Beschäftigungszahlen aus. Betroffen vom Personalabbau sind vor allem die



„Ohne Innovation hat die Chemie-industrie in Europa keine nachhaltige, wettbewerbsfähige Zukunft.“
Juan Rigall, Gründer und Geschäftsführer, Santiago Advisors

Bereiche Finanzen & Administration (39% der Nennungen), Produktion (35%) und Supply Chain & Logistik (28%).

„Deutschland als Produktionsstandort wankt – vor allem für die Chemieindustrie“, kommentiert Hermann Schiegg, Partner und Experte

für den Chemiestandort Deutschland bei Santiago Advisors und Mit-Autor des CHEMonitor-Trendbarometers die Ergebnisse, „Investitionen ins Ausland und massiver Personalabbau in Produktion und Supply Chain & Logistik sprechen eine klare Sprache.“

Letzte Ausfahrt Innovation

Gibt es einen Weg aus der Krise? Wie können Unternehmen der deutschen Chemie- und Pharmaindustrie auch in Zukunft wettbewerbsfähig bleiben?

Fortsetzung auf Seite 4 ►

NEWSFLOW

Investitionen

Tesa hat mit der Werkserweiterung in Offenburg begonnen.

Mehr auf den Seiten 2 und 3 ►

M&A News

Carlyle übernimmt eine Mehrheit von 60 % an BASF Coatings.

Mehr auf den Seiten 3 und 9 ►

CHEManager International

Syensqo divests its Oil & Gas business unit to SNF Group.

Mehr auf den Seiten 11 und 12 ►

WILEY

Demokratie stärken

Erinnerungskultur und Bildungsangebote bei Evonik Industries

Egal wann und wo in Deutschland gewählt wird, der blaue Balken wächst beständig in die Höhe. Damit erlebt Deutschland mit einiger Verspätung einen politischen Trend, den es zuvor bereits in anderen europäischen Ländern gegeben hat: den Niederlanden, Österreich, Polen oder Italien. Politische Scharfmacher und Populisten gewinnen demokratische Wahlen, auch in der ältesten und stolzesten Demokratie der Welt – in den USA.

Aber: die Mehrheit der Wähler ist eindeutig in der politischen Mitte verortet. Dazu zählen u. a. Millionen Arbeitnehmer, denen die politische und gesellschaftliche Entwicklung nicht gleichgültig sind. Sie wünschen sich konkrete Handlungs-

anleitungen für den Umgang mit denen, die in unserer Gesellschaft Rassismus, Hass, Desinformationen und Verschwörungsmythen streuen. Diese Aufklärung kann nicht allein in Schulen oder durch öffentlich-rechtliche Medien bewerkstelligt werden. Um Berufstätige zu erreichen, sollte auch die Wirtschaft ihren Beitrag leisten; auch Unternehmen können sich

gesellschaftspolitisch engagieren, für Aufklärung sorgen und Bildungsangebote schaffen. Nach außen und innen Flagge zeigen. Wie das geht, zeigt seit Jahren der Essener Spezialchemiekonzern Evonik Industries. Dessen Purpose „Leading beyond Chemistry, to improve life, today and tomorrow“, steht nicht nur in seinen Märkten für den Anspruch, Verantwortung zu übernehmen und Haltung zu zeigen.

Die Marke Evonik ist noch jung, aber das Unternehmen hat seine Wurzeln im 19. Jahrhundert: So weit reicht die Geschichte einiger seiner Vorgängergesellschaften, von denen die prominenteste die Degussa war, zurück. Evonik ist ein multinationales Unternehmen mit Geschäften in



Sven Scharnhorst, Referent Corporate Identity, Evonik Industries

mehr als 100 Ländern. An vielen deutschen Standorten arbeiten Menschen mit Wurzeln in mehr als 70 Nationen. Bereits im November 2023 unterstrich der Vorstandsvorsitzende Christian Kullmann in einem Interview mit der Süddeutschen Zeitung, dass die Demokratie wichtiges Fundament der sozialen Marktwirtschaft ist – und damit auch Basis für unseren Wohlstand in Europa. Diese demokratische Grundordnung gilt es zu stärken, indem wir aktiv werden für Toleranz, freie Meinungsäußerung und gegen rechtsextremes Gedankengut. Es gilt, gegen Hass und Ausgrenzung die Stimme zu erheben.

Fortsetzung auf Seite 18 ►

Time-to-market verkürzen.

Wir planen und bauen Ihnen die Anlage dazu.

Mehr dazu:
www.spiegeltec.com

SPIEGLTEC GmbH | spiegeltec.com

in [YouTube](#) [Instagram](#) [Facebook](#) /spiegeltec

© Julien Eichinger - stock.adobe.com

Unser Online-Portal für Ihren Informationsvorsprung

CHEManager.com:
Das Online-Portal für Nachrichten, Meinungen und Informationen für Strategen und Entscheider in der Chemie- und Life-Sciences-Branche

Auf **CHEManager.com** finden Sie tagesaktuelle Nachrichten, informative Expertenartikel, exklusive Interviews und wichtige Brancheninformationen.

Abonnieren Sie unsere wöchentlichen Newsletter, um immer gut informiert zu sein.

CHEManager

CHEManager.com

INHALT

Neue Wachstumschancen erschließen
Die Akquisition des tschechischen Unternehmens MCE Pharma ist für Brenntag ein strategischer Schritt

8

Projektrisiken im Visier
Fünf Gründe, warum Life-Sciences-Projekte in Schieflage geraten und wie sich das vermeiden lässt

16

Führung in Zeiten von Transformation
Warum Veränderungskompetenz und kulturelle Passung neben formaler Qualifikation entscheidend sind

17

Titelseite

Europa, Innovationsstandort mit Zukunft? 1, 4
CHEMonitor: Das Vertrauen deutscher Chemie- und Pharmanager in die Innovationskraft Europas bröckelt
Andrea Gruß, CHEManager

Demokratie stärken 1, 18
Erinnerungskultur und Bildungsangebote bei Evonik Industries
Sven Scharnhorst, Evonik Industries

Märkte • Unternehmen 2 – 6

Ineos-Chef warnt: Ohne Reformen droht das Aus für Europas Chemieindustrie 5

ESIM Chemicals stellt Insolvenzantrag und plant Sanierung 5

Strategische Energieplanung für Europas Industrie 6
Studie von Shell Energy zeigt vier Trends für eine resiliente Energiezukunft auf
Sanja Müller-Dib, Shell Energy

Innovation Pitch 7

Nachhaltige Revolution in der C₁ Chemie 7
Start-up entwickelt katalytisches Verfahren um den C₁-Markt biobasiert zu gestalten
Interview mit Maurice Belleflamme und Frederike Heinen, C₁Value

Chemie und Life Sciences 8 – 9

Neue Wachstumschancen erschließen 8
Die Akquisition des tschechischen Unternehmens MCE Pharma ist für Brenntag ein strategischer Schritt
Joakim Rehné, Brenntag

Innovationen mit Enzymen und Mikroorganismen 9
Im neuen Biotechnologiezentrum entwickelt Kerry Lösungen für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie
Interview mit Marc Struhalla, Kerry

Digitalisierung 10

Intelligentes Wachstum vorantreiben 10
Wie Azelis die Chemiedistribution durch digitale Transformation neu definiert
Interview mit Dennis Hublitz und Matthias Hofmann, Azelis

CHEManager International 11 – 12

SOCMA Report Finds Specialty Chemical Manufacturers Positioned for Growth 11

LG Chem, Sinopec Agree to Jointly Develop Sodium-ion Battery Materials 11

Hovione Completes \$100 Million US Manufacturing Hub Expansion 12

ACG Launches Hard-Shell Capsule Manufacturing in Atlanta 12

Produktion 13 – 16

Maßarbeit für Wirkstoffe 13
Wie ChemCon und VEGA gemeinsam Prozesse zur Perfektion bringen
Fabian Milde, Vega Grieshaber

Prozessanlagen bis ins Feld digitalisiert 14
NAMUR setzt bei Hauptversammlung 2025 einen Themenschwerpunkt auf Ethernet APL
Volker Oestreich, CHEManager

Regeneratives Wirtschaften 15
Ökonomie, Gesellschaft und Ökologie in Einklang bringen
Volker Oestreich, CHEManager

Projektrisiken im Visier 16
Fünf Gründe, warum Life-Sciences-Projekte in Schieflage geraten und wie sich das vermeiden lässt
Axel Heueis und Elke Leckebusch, Drees & Sommer

Strategie • Management 17 – 18

Führung in Zeiten von Transformation 17
Warum Veränderungskompetenz und kulturelle Passung neben formaler Qualifikation entscheidend sind
Marc Stapp, IFP – Executive Search, Management Diagnostik

Neues aus dem VAA 18
VAA

Personen • Publikationen 19

Umfeld Chemiemärkte 20

Start-ups in Deutschland 20

Neuer Syntheseweg für nachhaltige Methacrylate 20

Chemie ist... 20

Index 20

Impressum 20

Flammschutzlösungen, pharmazeutische Hilfsstoffe und Spezialchemikalien

Clariant baut Produktionskapazitäten in Daya Bay aus

Clariant hat im Oktober seine Investition von 100 Mio. CHF in nachhaltige Flammschutzlösungen im Werk Daya Bay, China, abgeschlossen. Die zweite Produktionslinie soll noch im November vollständig in Betrieb genommen werden.

Die erweiterte Kapazität stärkt Clariants Fähigkeit, die steigende Nachfrage in Asien und dem globalen Markt mit maßgeschneiderten Lösungen zu decken, insbesondere im schnell expandierenden Bereich der E-Mobilität.

Anfang November hat der Schweizer Chemiekonzern an dem Standort

bei Shenzhen in der südöstlichen chinesischen Provinz Guangdong zudem eine erweiterte Anlage im Rahmen seiner strategische Expansion im Bereich Care Chemicals eröffnet.

Die neuen Produktionskapazitäten für pharmazeutische Hilfsstoffe und Spezialchemikalien für Körperpflege- und Haushaltsanwendungen bedienen die wachsende Nachfrage nach diesen Produkten auf dem chinesischen Markt. Der Ausbau der pharmazeutischen Kapazitäten umfasst einen zweiten Sprühturm, der speziell für Kunden in Süchina konzipiert wurde. (mr) ■

Technologiezentrum in Shanghai eröffnet

Polyvantis erweitert Innovationsnetzwerk

Polyvantis hat sein Innovationsnetzwerk um ein Technologiezentrum in Shanghai, China, erweitert. Das neue Zentrum bringt funktionsübergreifende Teams aus den Bereichen Forschung & Entwicklung, Vertrieb und Fertigung zusammen. Durch die Bündelung dieser Kompetenzen will Polyvantis integrierte Lösungen anbieten, die Innovationen in Schlüsselbranchen vorantreiben.

Polyvantis entstand 2024 aus der Fusion der Geschäftsbereiche Functional Forms von SABIC und Acrylic Products von Röhm und bietet Platten- und Folienprodukte basierend

auf Polymethylmethacrylat (PMMA) und Polycarbonat (PC) sowie Multi-Material-Lösungen an. Die Einrichtung ergänzt die vier bestehenden technischen Zentren in Deutschland, den Niederlanden und den USA. Zusammen bilden sie ein globales Innovationsnetzwerk, das sich auf die Verbesserung der Leistung und Nachhaltigkeit von Halbzeugen konzentriert. Der Standort in Shanghai wird als Kompetenzzentrum für optische und elektrische Folien dienen und schnell wachsende Märkte wie Elektronik, Displays und Transportwesen unterstützen. (mr) ■

Hochreine Chemikalie für die Halbleiterfertigung

BASF baut Ammoniumhydroxid-Anlage in Ludwigshafen

BASF baut in Ludwigshafen eine moderne Anlage für Ammoniumhydroxid Electronic Grade (NH₄OH EG). Die hochreine Chemikalie wird zur Waferreinigung, beim Ätzen und für andere Präzisionsprozesse in der Halbleiterfertigung benötigt.

Die Neuanlage wird das Wachstum und die Expansion von Halbleiterunternehmen in Europa unterstützen und eine verlässliche lokale Lieferkette für die Produktion fortschrittlicher Chips gewährleisten.

Die Investition soll so die Widerstandsfähigkeit der Lieferkette für den europäischen Halbleitersek-

tor stärken, die für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit in einem sich schnell entwickelnden Markt von entscheidender Bedeutung ist. Der Betrieb in der Produktionsanlage wird voraussichtlich im Jahr 2027 aufgenommen.

Das Produkt, Ammoniumhydroxid Electronic Grade, aus der neuen Anlage ist für die Herstellung fortschrittlicher Chips unerlässlich und ermöglicht die Fertigung der nächsten Generation von Halbleitern, die für europäische Schlüsselindustrien wie Automobil oder KI von entscheidender Bedeutung sind. (mr) ■

Einführung der AGXX-Technologie zur Funktionalisierung von Textilien

Heraeus und Rudolf kooperieren

Heraeus Precious Metals und das mittelständische Spezialchemieunternehmen Rudolf, Geretsried, haben einen Vertrag zur exklusiven Vermarktung von Produkten für textile Ausrüstungen und für textile Pflege unterzeichnet. Im Zentrum der Kooperation steht die antimikrobielle AGXX-Technologie von Heraeus Precious Metals.

AGXX funktioniert grundlegend anders als herkömmliche Biozide, insbesondere Silbertechnologien. Die Technologie beruht auf einer katalytischen Reaktion, die durch die Interaktion von zwei Edelmetallen ausgelöst

wird. Dabei wird Sauerstoff in Anwesenheit von Luftfeuchtigkeit in reaktive Sauerstoffspezies umgewandelt. Diese töten geruchsverursachende und andere Mikroorganismen ab und wirken zusätzlich oxidativ auf die geruchverursachenden Rückstände. Da der Mechanismus auf einem zirkulären Redoxsystem basiert, wird die AGXX-Technologie nicht verbraucht, sondern kontinuierlich regeneriert.

Die vielseitig einsetzbare Technologie kann sowohl im Rahmen textiler Ausrüstungsverfahren als auch direkt in Fasern und Garne integriert werden. (mr) ■

Innovationen für Food & Nutrition- sowie Beauty & Personal Care-Anwendungen

Brenntag eröffnet neue F&E- und Anwendungszentren

Brenntag hat zwei neue Innovations- und Anwendungszentren für seinen Unternehmensbereich Specialties in Betrieb genommen. Das Leeds Innovation & Application Center ist das neueste von mittlerweile 71 Zentren weltweit, davon 31 für das Segment Food & Nutrition. Die Einrichtung in England wird sich auf Forschung & Entwicklung für Lebensmittel- und Ernährungsanwendungen konzentrieren und Dienstleistungen für Kundenprojekte im Zusammenhang mit der Auswahl von Inhaltsstoffen, Formulierungsempfehlungen und anderen Anwendungen anbieten.

Das ebenfalls im Oktober eröffnete Center in Johannesburg, Südafrika, unterstützt Kunden im Segment Beauty & Personal Care in der Region mit maßgeschneiderten Lösungen sowie Dienstleistungen wie Formulierungsentwicklung, Stabilitätsprüfung und sensorischer Bewertung für Schönheits- und Körperpflegeanwendungen. Brenntag-Experten bieten Kunden und Lieferanten Konzepte und Prototypenentwicklung, kundenspezifische Formulierungsunterstützung, technische Lösungen und Stabilitätsstudien für ein breites Anwendungsspektrum. (mr) ■

Erweiterung von Abfüll- und Fertigungskapazitäten zur Herstellung von Biologika

Aenova erweitert Fill & Finish-Kapazitäten in Italien

Aenova wird am italienischen Standort Latina eine weitere Abfüll- und Fertigungslinie zur Herstellung von Biologika, insbesondere in späten klinischen und kommerziellen Phasen, installieren. Der zwischen Rom und Neapel gelegene Standort ist das Zentrum für sterile Fertigung der Aenova-Gruppe. Der Bau ist bereits in vollem Gange, die Installation der Anlagen ist für 2026 und der Start der GMP-Herstellung für das dritte Quartal 2027 vorgesehen.

Die neue Abfüll- und Fertigstellungslinie wird eine breite Palette von Behälterformaten anbieten,

darunter Fläschchen von 2R bis 50R, Fertigspritzen (PFS) von 0,5 ml bis 50 ml und Fertigkartuschen (PFC) von 1 ml bis 20 ml. Diese Flexibilität ermöglicht es, eine Vielzahl von Produkttypen und Chargengrößen zu verarbeiten.

Die Erweiterung ist Teil einer Investitionsstrategie, in deren Rahmen in den nächsten drei Jahren rund 100 Mio. EUR für die Erweiterung der Kapazitäten in Latina bereitgestellt werden. Neben der neuen Produktionslinie umfasst diese Investition auch ein Kühlkettenlager und ein erweitertes QC-Labor. (mr) ■

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

Investor Carlyle übernimmt Mehrheitsanteil an Lackgeschäft

BASF gibt Mehrheit an Coatings-Geschäft ab

Die US-Fondsgesellschaft Carlyle übernimmt in Partnerschaft mit der Qatar Investment Authority (QIA) einen Mehrheitsanteil von 60% an BASF Coatings mit den Geschäftseinheiten Fahrzeugserienlacke, Autoreparaturlacke und Oberflächentechnik. Wie CHEManager bezugnehmend auf Meldungen von Reuters und Financial Times in seiner Oktoberausgabe berichtete, stand der Ludwigshafener Chemiekonzern offenbar kurz vor dem Abschluss der Transaktion und der US-Finanzinvestor galt als aussichtsreichster Bieter für die Sparte.

Das Coatings-Geschäft wird auf Basis der Transaktion mit 7,7 Mrd. EUR bewertet. Der Unternehmenswert des gesamten BASF-Bereichs Coatings (einschließlich Chemetall) beträgt nach dieser Transaktion, zusammen mit der bereits abgeschlossenen Veräußerung des Geschäfts mit Bautenanstrichmitteln, 8,7 Mrd. EUR.

Der Abschluss wird im zweiten Quartal 2026 erwartet, BASF wird mit 40% an dem Coatings-Geschäft beteiligt bleiben und zudem beim



© iadmy-stock.adobe.com

Abschluss der Transaktion einen Zahlungsmittelzufluss vor Steuern von rund 5,8 Mrd. EUR erhalten.

BASF Coatings hat seinen Hauptsitz in Münster, Nordrhein-Westfalen, und ist ein globaler Akteur in der Entwicklung und Produktion von Fahrzeugserien- und Autoreparaturlacken sowie angewandter Oberflächentechnik von Metall-, Plastik- und Glassubstraten für viele Industrien. Der Bereich ist in Europa, Nord- und Südamerika und Asien-Pazifik tätig und erzielte 2024 rund 3,8 Mrd. EUR Umsatz. Die Transaktion umfasst die rund 10.700 Mitarbeitenden in allen drei Geschäftseinheiten von BASF Coatings an 160 relevanten Standorten – teilweise heute noch gemeinsam mit BASF betrieben. (mr)

Investition in Baden-Württemberger Standort

Tesa beginnt Werkserweiterung in Offenburg

Tesa setzt mit dem offiziellen Baustart der Werkserweiterung in Offenburg ein Zeichen für sein langfristiges Engagement am Wirtschaftsstandort Deutschland.

Die geplante Werkserweiterung in Baden-Württemberg markiert einen wichtigen Meilenstein für die Zukunftssicherung des Tesa-Werks, der Heimat des bekannten Tesafilms. Seit seiner Eröffnung 1961 hat sich der Standort zum volumenstärksten Produktionsstandort der Tesa welt-

weit entwickelt. Mit einer Jahresproduktion von etwa 200 Mio. m² Klebebändern werden hier über 2.000 Klebeprodukte und Systemlösungen hergestellt, wovon 70% in strategisch wichtigen Wachstumsmärkten wie der Automobil- und Elektroindustrie Anwendung finden.

Die Werkserweiterung ist eine Reaktion auf die steigende Nachfrage nach Tesa-Produkten für industrielle Anwendungen, wobei der Produktionsstart für 2027 geplant ist. (mr)

Übernahme eines Nutrazeutikums zur Steigerung der Gedächtnisleistung

Harke baut Pharmaportfolio aus

Die Pharmasparte des Chemikalien-distributors Harke hat ein von Green Bioactives, Großbritannien, entwickeltes Nutrazeutikum übernommen.

Die Memory Complex genannte patentierte Kombination aus L-Theanin und Fructooli-Gossaccharid, über die das Unternehmen mit Sitz in Mülheim an der Ruhr nun die weltweite Kontrolle hat, zeigte in einer doppelblinden, placebokontrollierten klinischen Humanstudie eine beeindruckende Verbesserung des

Gesamtgedächtnisses um 10,1%. Der vielseitige Inhaltsstoff kann in Tabletten, Kapseln, Softgels, Beuteln, Gummibärchen, Riegeln, Getränken und Sirupen verwendet werden.

Der erworbene Memory Complex wurde bereits von Marken in Deutschland und Großbritannien vermarktet. Unter der Kontrolle von Harke Pharma werden in den nächsten zwölf Monaten weitere Markteinführungen in Europa und Nordamerika erwartet. (mr)

CEFIC-Sektorgruppe bündelt Fachwissen zu Substanzklasse

Sicherheit von Chloroformaten

Sicherheit ist und bleibt ein zentrales Element der Chemieindustrie. Unternehmen tragen die Verantwortung dafür, dass Mitarbeitende, Kunden und Verarbeiter Chemikalien sicher produzieren, handhaben und lagern können. Nirgendwo trifft dies mehr zu als in der Chloroformatchemie.

Chloroformate werden als Zwischenprodukte bei der Herstellung verschiedener Feinchemikalien und Reagenzien in der Kunststoffproduktion eingesetzt. Die hochgiftigen Chemikalien reagieren mit Wasser und bilden bei Raumtemperatur farblose, stechend riechende Dämpfe. Ihr sicheres Handling und ihre sichere Nutzung sind von großer Bedeutung. Deshalb hat der Europäische Chemieverband CEFIC 2019 die Sektorgruppe für Chloroformate ins Leben gerufen. Sie ist dafür zuständig, das öffentliche Verständnis und die Mitarbeitersicherheit beim Umgang mit Chloroformaten zu fördern.

Auf ihrer Website (www.halogens.eu/cfsg) veröffentlicht die Gruppe Leitfäden zum sicheren Umgang, Transport und zur Lagerung, sodass

die gesamte Wertschöpfungskette vom gebündelten Wissen der Mitgliedsunternehmen BASF, Framochem und Saltigo profitieren kann.

Ilona Nemeth, Process and Development Manager bei Framochem und Vorsitzende der Gruppe, erklärte auf die Frage nach dem Grund für die Zusammenarbeit: „Wenn es um Sicherheit geht, stehen wir nicht im Wettbewerb miteinander. Die Gruppe ist unverzichtbar, da sie das gebündelte Fachwissen von Herstellern aus ganz Europa zusammenbringt.“

Martin Stuermann, Leiter HSEQ bei Saltigo, ergänzte: „Unsere Kunden nutzen die von dieser Gruppe erstellte Dokumentation aktiv, um den Umgang mit unseren Chemikalien noch sicherer zu gestalten.“

Andreas Brockmeyer, Senior Manager Technical Product Stewardship bei BASF, merkte an: „Es besteht ein echter Bedarf an globaler Zusammenarbeit im Bereich der Chloroformat-Sicherheit. Wir hoffen, noch mehr Interessengruppen an den CFSG-Tisch zu holen, damit alle voneinander lernen können.“ (mr)

Familienunternehmen baut Präsenz im Schweizer Schmierstoffmarkt aus

Fuchs übernimmt Vertriebspartner Aseol Suisse

Die Fuchs-Gruppe übernimmt ihren langjährigen Vertriebspartner Aseol Suisse. Das Unternehmen wird bis Ende 2025 mit der bestehenden Tochtergesellschaft Fuchs Swiss Lubricants vereint. In der Fuchs Swiss Lubricants waren bereits im Juni 2025 die Aktivitäten der im Jahr 2024 übernommenen Schweizer Tochtergesellschaft der Lubcon-Gruppe sowie des ebenfalls 2024 erworbenen Schmierstoffspezialisten Strub & Co. zusammengeführt worden.

Das Unternehmen beschäftigt rund 40 Mitarbeitende und bedient neben der klassischen Metallbearbeitungsindustrie auch weitere Marktsegmente wie bspw. die Medizintechnik, die Automobilindustrie sowie die Halbleiter- und Pharmaindustrie. Der Hauptsitz bleibt in Reiden im Kanton Luzern und dient zugleich als Entwicklungs- und Produktionsstandort.

In der Fuchs-Gruppe arbeiten rund 6.800 Beschäftigte in über 50 Ländern. Mit der jüngsten Transaktion will der Mannheimer Schmierstoffexperte seine Präsenz im Schweizer Markt weiter ausbauen und hier seine Wachstumspläne realisieren.



© Fuchs

„Durch die Übernahme von Aseol, einem Schmierstoffexperten im industriellen Bereich mit hoher Kompetenz, können wir alle Schweizer Aktivitäten unter einem Dach bündeln, von Synergieeffekten profitieren und unsere Nähe zu den Kunden stärken“, erklärte Mario Gehrlein, Geschäftsführer der Fuchs Swiss Lubricants.

Gehrlein ergänzte: „Mit der geplanten Eingliederung des bisher größten langjährigen Schweizer Fuchs-Vertriebspartners in die Fuchs Swiss Lubricants schaffen wir einen einheitlichen Marktauftritt und sind in der Lage, unseren Kunden und Partnern ein umfassendes Produkt- und Serviceportfolio für unterschiedlichste Branchen aus einer Hand zu bieten.“ (mr)

Protein-A-Chromatographie für das Downstream-Processing

Merck übernimmt Chromatographiegeschäft von JSR

Merck hat eine Vereinbarung zum Erwerb des Chromatographiegeschäfts von JSR Life Sciences unterzeichnet. JSR hat seinen Hauptsitz in Sunnyvale, CA, USA, und ist ein führender Anbieter von Entwicklungs- und Synthesedienstleistungen, präklinischer und translationaler klinischer Forschung sowie Bioprocessing-Lösungen. Das in Leuven, Belgien, angesiedelte Chromatographiegeschäft von JSR Life Sciences beschäftigt mehr als 50 Mitarbeitende und beliefert Pharma- und Biopharmahersteller weltweit mit seinen Chromatographielösungen.

Zu den bekanntesten Chromatographieprodukten von JRS zählen die Protein-A-Harze Amsphere A3 und Amsphere A+. Mit dem Zukauf will das Darmstädter Life-Sciences-Unternehmen sein Portfolio für das Downstream-Processing um fortschrittliche Produkte und Technologien auf dem Gebiet der Protein-A-Chromatographie erweitern. Die Protein-A-Chromatographie ist von zentraler Bedeutung für die Aufreinigung von monoklonalen Antikörpern und therapeutischen Proteinen,



© Merck

die zur Behandlung von Krebserkrankungen, Autoimmunerkrankungen und Infektionskrankheiten zum Einsatz kommen. Das JRS-Portfolio soll dazu beitragen, eine effizientere und skalierbare Herstellung von biopharmazeutischen Therapien, einschließlich monoklonaler Antikörper, zu ermöglichen. Der Abschluss der Transaktion wird bis zum Ende des zweiten Quartals 2026 erwartet.

Merck verfügt über ein umfassendes Portfolio an Lösungen für das Downstream-Processing, darunter branchenführende Filtrationstechnologien, Chromatographieharze, Puffer und Chemikalien, Hardware und Systeme, integrierte Technologien sowie Validierungsdienstleistungen. (mr)

Opera journey

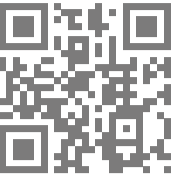
The bel canto masterpiece by Vincenzo Bellini.

Here: The famous aria „Casta Diva“.

Norma

33 deep sea tankers including 12 newbuildings.

Registrieren
Sie sich jetzt!



chemonitor

Europa – Innovationsstandort mit Zukunft?

◀ Fortsetzung von Seite 1

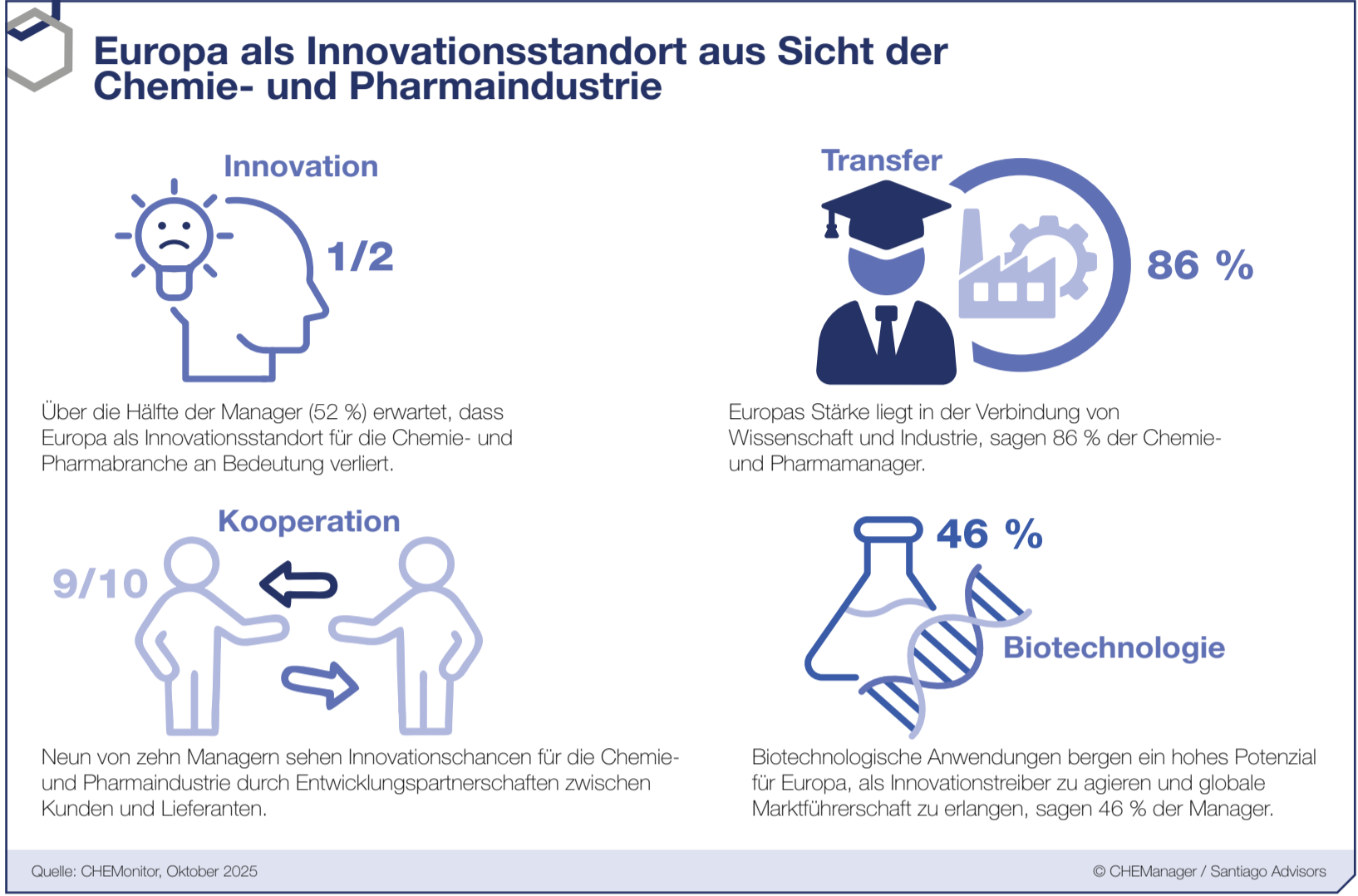
„Innovate or die – Europa wird sich nur als Innovationsstandort behaupten können“, lautet die prägnante Antwort darauf von Norman Goldberg, bis vor kurzem CEO der Beiersdorf-Tochter Tesa, im Titelinterview der September-Ausgabe von CHEManager. Doch wie ist es um Europa als Innovationsstandort bestellt? Mit dieser Frage befasste sich das aktuelle Trendbarometer CHEMonitor vom Oktober 2025.

Die Ergebnisse zeigen ein ambivalentes Bild: Während die Hälfte der befragten Entscheider in Zukunft eine unveränderte Bedeutung von Europa als Innovationsstandort für das eigene Unternehmen erwarten und jeder fünfte sogar mit zunehmender Relevanz rechnet, kehrt sich die Wahrnehmung auf makroökonomischer Ebene um: Die Mehrheit der Manager (52%) geht von einer sinkenden Bedeutung Europas als Innovationsstandort für die Chemie- und Pharmaindustrie aus (Grafik 2).

Die Sorge der Unternehmenslenker teilt auch Juan Rigall, Geschäftsführer bei Santiago Advisors und Mitbegründer des CHEMonitor-Trendbarometers: „Ohne Innovation hat die Chemieindustrie in Europa keine nachhaltige, wettbewerbsfähige Zukunft. Wir brauchen deutlich effektivere und schnellere Produktentwicklungszyklen. Hierzu müssen wir über Instituts- und Unternehmensgrenzen hinweg die Kräfte bündeln, Schwerpunkte setzen und gemeinsam in Nachhaltigkeit und Digitalisierung investieren.“ Eine Voraussetzung, dass dies gelingen kann, ist aus Sicht des CHEMonitor-Panels gegeben: 86% der Befragten sehen in der Verbindung von Wissenschaft und Industrie eine Stärke des Standorts Europa.

Hightech-Agenda fördert länderübergreifenden Austausch

Rückenwind für den Innovationsstandort Deutschland erhoffen sich Experten von der neuen High-



tech-Agenda, die Bundesforschungsministerin Dorothee Bär Ende Oktober auf den Weg brachte. Die Strategie soll nicht weniger als die Wirtschaftskraft unseres Landes stärken, neue Arbeitsplätze schaffen und Deutschland unabhängiger machen. Dafür stehen bis 2029 18 Mrd. EUR zur Verfügung, um sechs Schlüsseltechnologien – künstliche Intelligenz, Quanten- sowie Biotechnologie, Mikroelektronik, Batterien, klimaneutrale Energien wie die Kernfusion und CO₂-freie Mobilität – zu fördern. Neben dem Fokus auf Schlüsseltechnologien sieht die Hightech-Agenda auch strukturelle Maßnahmen zur Stärkung und Modernisierung des Forschungs- und Innovationssystems vor. Eine davon ist der länderübergreifende Austausch.

Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Souveränität sollen im Schulterschluss mit europäischen und internationalen Partnern gedacht werden.

Damit gibt die Agenda nach Meinung der CHEMonitor-Befragungsteilnehmer den richtigen Weg vor: 84% der Befragten stimmten der Aussage zu, dass Europa zum globalen Innovationsstandort werden kann, wenn es gezielter in Infrastruktur, Digitalisierung und KI investiert. Dies bestätigt auch Ralph Marquardt, Mitglied des CHEMonitor-Panels und Chief Innovation Officer bei Evonik: „Wir müssen die Stärke unserer Universitäten und Großforschungseinrichtungen aktiv nutzen, indem wir gemeinsame Transferzentren gründen. Diese befinden sich idealerweise auf den Standorten der Chemie- und Pharmafirmen. Thematisch sollte der Fokus auf Schlüsseltechnologien liegen, wie z.B. Elektrochemie, chemisches Recycling, Biotechnologie oder Materialentwicklung mit künstlicher Intelligenz.“

„Die Agenda bietet eine Riesenchance für den dringend benötigten strukturellen Neustart im heimischen Forschungsförder- und Transfersystem. Denn Deutschland fällt im internationalen Innovationsranking weiter zurück. Statt Showtime brauchen wir aber konsequentes, praxisnahes Handeln bei der Umsetzung der Agenda“, sagt Ulrike Zimmer, Bereichsleiterin Wissenschaft, Technik und Umwelt im Verband der Chemischen Industrie (VCI). „Jetzt gilt es, den Technologietransfer von der Forschung zur Praxis

konsequent voranzutreiben und verlorenen Boden zurückzugewinnen“, so Zimmer.

Die Chemie- und Pharmabranche trägt bereits ihren Teil dazu bei: Jährlich investiert die Branche mehr als 16 Mrd. EUR in Forschung und Entwicklung. Damit belegt sie Platz 3 nach dem Fahrzeugbau und

onen bei 57%. Nur ein Drittel wird in Hightech investiert. Dagegen investieren US-Unternehmen 85% in Hightech-Felder wie künstliche Intelligenz oder Pharma- und Biotechnologie.

Diese Aufteilung mag ein Grund für den Zweifel an der Zukunftsfähigkeit des Innovationsstandorts Europa sein, die sich bei der aktuellen CHE-



der Elektroindustrie. Insgesamt geben deutsche Unternehmen ungefähr so viel für Forschung und Entwicklung aus wie die Unternehmen im Rest der Europäischen Union zusammen.

Mit Biotechnologie aus der Midtech-Falle?

Die Innovationsaktivitäten in der EU und in den USA unterscheiden sich nach Angaben des IFO-Instituts nicht nur in der Höhe der staatlichen und privatwirtschaftlichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung, sondern auch hinsichtlich der Bereiche, in denen investiert wird. In der EU konzentrieren sich die Ausgaben stark auf sog. Midtech-Industrien, dazu zählen der Automobilsektor oder das Ingenieurwesen. In Deutschland liegt der Anteil der Midtech-Investi-

Monitor-Befragung zeigt. Denn Midtech-Industrien bieten im Vergleich zu Hochtechnologiebranchen nur begrenztes Potenzial für nachhaltiges Wachstum. Eine der Hauptfunktionen strategischer Innovationspolitik sollte daher die Förderung von Durchbruchinnovationen sein, die weit vom Markt entfernt sind. Dem wird in Europa nach Angaben des IFO-Instituts noch zu wenig Bedeutung beigemessen.

Die aktuelle CHEMonitor-Studie befasst sich mit den Chancenfeldern für europäische Innovationsführerschaft. Bei der Frage nach den Technologien mit hohem Potenzial für Europa als Innovationstreiber zu agieren und eine globale Marktführerschaft zu erlangen, benennt das CHEMonitor-Panel einen klaren

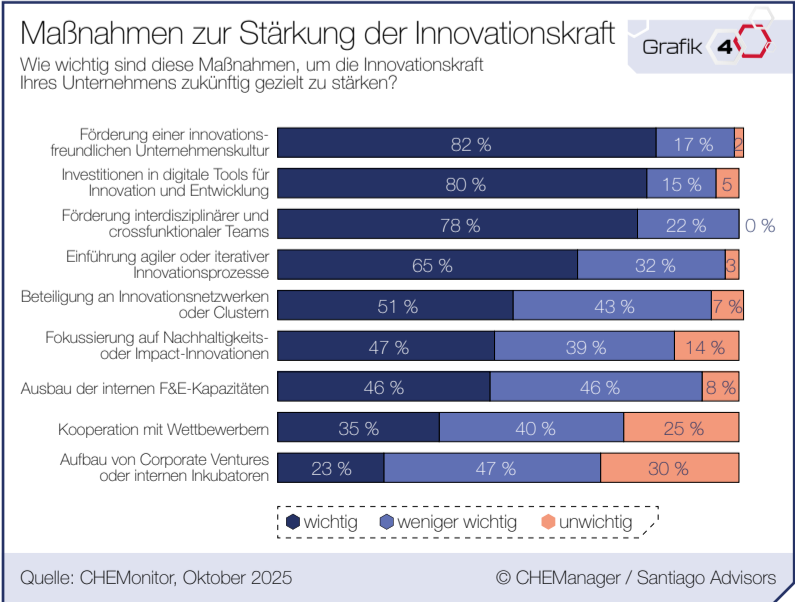
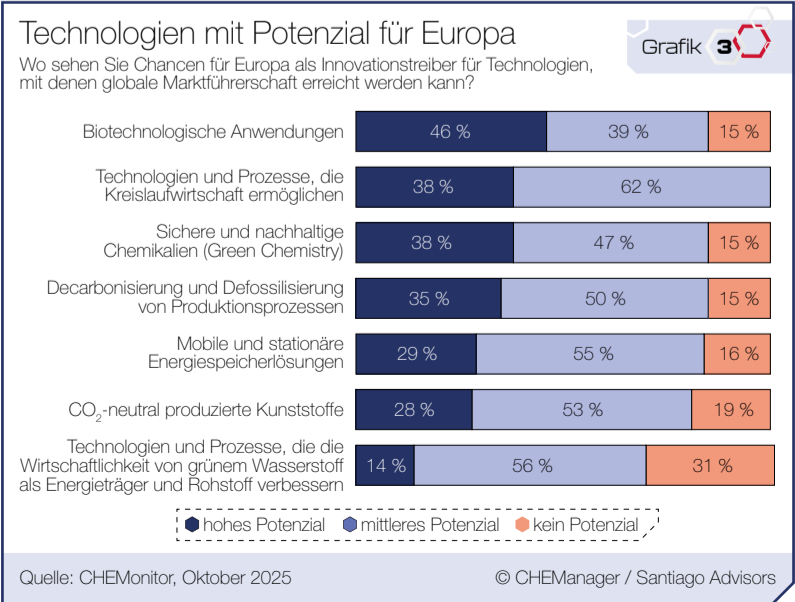
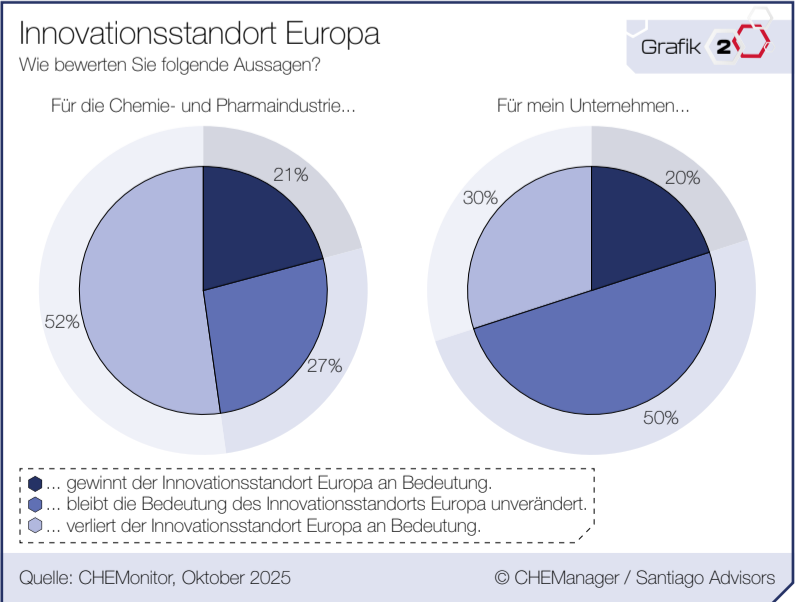
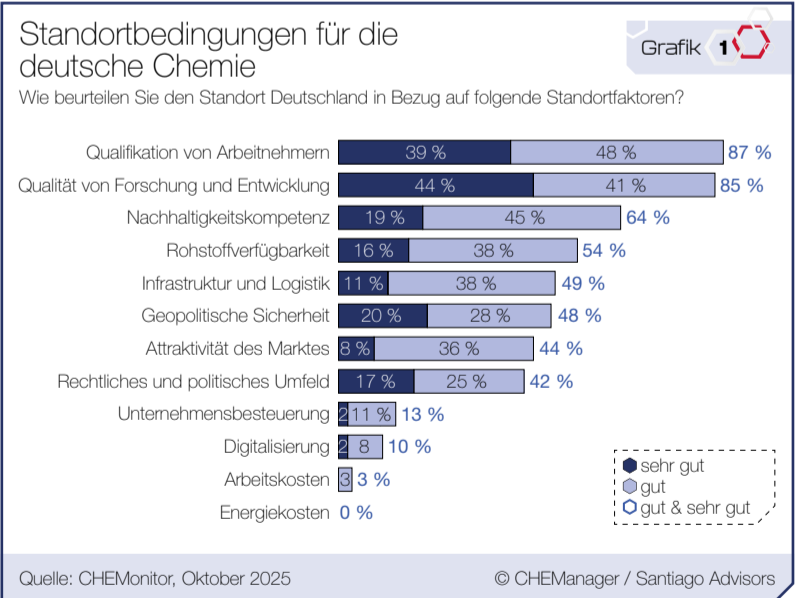
Favoriten: 46% sehen hohes Potenzial bei biotechnologischen Anwendungen, weitere 39% mittleres Potenzial. Es folgen Technologien und Prozesse, die Kreislaufwirtschaft ermöglichen sowie sichere und nachhaltige Chemikalien, sog. Green Chemistry, denen jeweils 38% der Befragten ein hohes Zukunftspotenzial zusprechen (Grafik 3).

Gestützt werden die CHEMonitor-Ergebnisse durch aktuelle Aktivitäten deutscher Chemieunternehmen. So investierte z.B. Wacker kürzlich einen zweistelligen Millionenbetrag in ein neues Biotechnology Center in München, um durch Innovationen im Bereich Biotechnologie neues Wachstum zu generieren (vgl. Interview in CHEManager 10/2025).

BASF kündigte Mitte Oktober eine strategische Partnerschaft mit International Flavors & Fragrances (IFF) an, um Enzymtechnologien und nachhaltige Produktinnovationen für Anwendungen in Wasch- und Reinigungsmitteln sowie in Körperpflegeprodukten zu entwickeln. „Indem wir unsere Forschungs- und Entwicklungskompetenzen (vgl. Meldung auf Seite 9) bündeln, schaffen wir die Grundlage dafür, innovative Lösungen in großem Maßstab schneller auf den Markt zu bringen“, sagt Michael Heinz, Mitglied des BASF-Vorstands. Dem stimmen auch die CHEMonitor-Teilnehmer zu: 90% der Chemie- und Pharmamanager sehen Chancen für die Chemie- und Pharmaindustrie in Entwicklungspartnerschaften entlang der Wertschöpfungskette.

Nicht nur Kooperationen über Länder- oder Unternehmensgrenzen hinweg bieten Potenzial für Innovationen, auch eine neue Qualität der Zusammenarbeit innerhalb der Unternehmen trägt nach Meinung der CHEMonitor-Teilnehmer maßgeblich dazu bei: Befragt nach den Hebeln für mehr Innovationskraft in Europa nannten sie vorrangig unternehmensinterne Maßnahmen, allen voran eine innovationsfreundliche Unternehmenskultur mit 82% der Nennungen (Grafik 4). Die Unternehmen sind sich demnach ihrer Eigenverantwortung bewusst. Unternehmenskultur, Innovationskraft, Leistungsbereitschaft sind Dinge, die nicht die Politik vorgibt, sondern die sie selbst entwickeln müssen.

Andrea Gruß, CHEManager



Arbeitsplätze, Sicherheit und Klimaziele in Gefahr: Politische Untätigkeit bedroht Zukunft der Chemieproduktion

Ineos-Chef warnt: Ohne Reformen droht das Aus für Europas Chemieindustrie

Sir Jim Ratcliffe, Gründer und Vorstandsvorsitzender von Ineos, hat die europäische Politik in einem Anfang Oktober von Ineos veröffentlichten Interview aufgefordert, die Chemieindustrie zu retten.

Die chemische Industrie ist mit einem Wert von 700 Mrd. EUR und fünf Millionen Beschäftigten entlang der gesamten Lieferkette Europas

einseitige Zölle in Frage zu stellen. „Geschieht dies nicht, gibt es bald keine Chemieindustrie mehr, die man retten muss“, mahnte der Ineos-Chef.

Die Schließung von 21 großen europäischen Chemieanlagen mit einer Kapazität von mehr als 15 Mio. t ist bereits geplant. Ineos hat schon Werke in Grangemouth , GB, und Geel ,Belgien, geschlossen



viertgrößter Wirtschaftszweig und bildet das Rückgrat der Wirtschaft. Jedoch befinde sich die Chemieindustrie laut Ratcliffe in Europa an einem Kipppunkt. Im Vereinigten Königreich sei die Chemieproduktion bereits um 30% zurückgegangen, in Deutschland seien es 18%, in Frankreich 12% und in Belgien 7%.

„Für die europäische Chemieindustrie ist der Moment der Wahrheit gekommen – sie befindet sich an einem Kipppunkt und kann nur noch durch dringliche Maßnahmen gerettet werden“, warnte der Ineos-Chef. „Ich fordere die europäische Politik auf, sich endlich dafür einzusetzen, die Chemieindustrie zu retten“, so Ratcliffe in dem Interview. Es sei dringend erforderlich, die Energie- und CO₂-Abgaben auf dem Kontinent an den Rest der Welt anzupassen und

und Anlagen in Tavaux (Frankreich) und Martorell (Spanien) eingemottet. Das Unternehmen schließt zudem das Werk in Gladbeck (Nordrhein-Westfalen) sowie zwei Produktionsanlagen in Rheinberg im Ruhrgebiet. Erst kürzlich teilte Ineos zudem mit, dass seine 1,4-Butandiol (BDO)-Produktion in Marl durch die Konkurrenz ausländischer Importe und das Produktdumping aus China gefährdet sei.

Zudem würden acht von zehn europäischen Chemiekonzernen derzeit keine Investitionen auf dem Kontinent tätigen, so Sir Ratcliffe weiter. Laut einem von Ineos in Auftrag gegebenen Report von Oxford Economics werden bis 2030 fast die Hälfte der europäischen Ethylenkapazitäten stillgelegt.

Ineos selbst investiert derzeit mehr als 4 Mrd. USD in den Bau des nach

Unternehmensangaben umweltfreundlichsten Ethancrackers in Europa. Das Projekt im Hafen von Antwerpen läuft unter dem Namen Project One und soll Anfang 2027 in Betrieb genommen werden.

Die europäische Chemieindustrie werde aufgrund ihrer selbst auferlegten Kosten aus den globalen Märkten verdrängt, so der Ineos-Chef. Ratcliffe hat eine klare Vorstellung davon, was die europäische Politik tun muss: „Wir stehen kurz vor dem Abgrund, und es gibt drei Dinge, die dringend in Angriff genommen werden müssen. Erstens: die Ökosteuern und Abgaben auf Energiekosten abschaffen. Zweitens: die CO₂-Abgaben abschaffen. Und drittens: uns einen gewissen Zollschutz gewähren. Wir brauchen Taten, keine mitfühlenden Worte, sonst wird es nicht mehr viel von der europäischen Chemieindustrie zu retten geben.“

Europa, so Ratcliffe, könne es sich nicht leisten, die chemische Industrie aufzugeben und zu riskieren, von Importen abhängig zu werden. Dadurch würden auch die Netto-Null-Ziele Europas beeinträchtigt. Zudem gingen durch einen Verlust des Wirtschaftszweigs nicht nur Arbeitsplätze und Investitionen verloren, sondern die gesamte Sicherheit Europas wäre gefährdet, da der Kontinent von Importen für strategisch wichtige Güter in den Bereichen Wasseraufbereitung, Transport, Gesundheit, Medizin und sogar Verteidigung abhängig würde. (mr)

Wachsende Konkurrenz und steigende Kosten: Österreichisches Spezialchemieunternehmen sucht Investorenlösung

ESIM Chemicals stellt Insolvenzantrag und plant Sanierung

ESIM Chemicals hat Mitte Oktober ein Konkursverfahren am Landesgericht Linz beantragt. Das österreichische Spezialchemieunternehmen ist hochverschuldet. Über den Konkurs berichteten der Alpenländische Kreditorenverband (AKV) und der Gläubiger-Schutzverband KSV1870 in Presseausendungen sowie mehrere österreichische Medien.



Laut Angaben im Insolvenzantrag sei ESIM Chemicals noch nicht zahlungsunfähig, die Liquiditätsplanung ergebe jedoch für das zweite Quartal 2026 eine Unterdeckung. Restrukturierungsberater würden hinzugezogen, heißt es in der Mitteilung. Der AKV beziffert die Verbindlichkeiten mit knapp 110 Mio. EUR, im Fall einer Liquidation gar mit mehr als 147 Mio. EUR. Dem steht ein Vermögen von etwa 144 Mio. EUR gegenüber. Betroffen sind 289 Beschäftigte.

„Wir haben in den vergangenen Wochen intensiv an Lösungen gearbeitet, um den Betrieb stabil zu halten und eine Restrukturierung aus eigener Kraft zu ermöglichen. Leider war dies nicht mehr möglich“, sagte Geschäftsführer Frank Wegener.

ESIM Chemicals zählt zu den führenden Anbietern von Synthese-

dienstleistungen, insbesondere für Kunden in der Agrarchemie. Custom Manufacturing Organizations (CMOs) wie ESIM füllen eine wichtige Lücke im Geschäftsmodell von Unternehmen der Chemie- und Pharmaindustrie, vor allem für neue Produkte, die sich in der Wachstumsphase befinden. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Linz, Österreich, wo es

Wegfall wesentlicher Kundenprojekte im Sommer 2025 im Zusammenspiel mit über die vergangenen Jahre massiv gestiegenen Fixkosten, insbesondere für Personal und Energie.

ESIM – die Abkürzung stand zunächst für Exclusive Synthesis and Intermediates – entstand 2015 aus der Fusion von DSM Pharmaceutical Products und Patheon. Bei der anschließenden Aufspaltung wurde das lukrativere, aber komplexere, risikoreichere und kostenintensivere Pharmageschäft unter Patheon konsolidiert, während das Exklusivsynthese- und Zwischenproduktgeschäft (ESIM) von Ardian übernommen und in ein eigenständiges Unternehmen überführt wurde, das seit 2018 im Besitz von Sun European Partners ist. Ende 2021 hatte ESIM den Verkauf der Geschäftseinheit IM an das US-Unternehmen Vertellus abgeschlossen, um sich auf die Entwicklung und Produktion von Spezialchemieprodukten zu konzentrieren. Diese Strategie ging offenbar nicht auf. Die etablierte Abkürzung wurde als Firmennamen beibehalten und steht seitdem für „Excellent Solutions In Motion“.

ESIM wolle nun eine Sanierung anstreben. Ein Restrukturierungskonzept sehe eine Fortführung mit Vollproduktion in zwei von drei Produktionsgebäuden vor, so der AKV. Ziel ist es laut dem Unternehmen, den Standort Linz zu sichern und eine möglichst große Zahl an Arbeitsplätzen durch eine Investorenlösung zu erhalten. (mr)

Regulierungsflut größtes Standortproblem für die Chemieunternehmen

Sargnägel für die Industrie aus Berlin und Brüssel

Die deutsche Chemieindustrie leidet weiterhin unter einer deutlichen Auftragsflaute. Zwischen Januar und August gingen die Inlandsgeschäfte laut dem Verband der Chemischen Industrie (VCI) im Vergleich zum Vorjahr um 2,9% zurück. Auch international blieb die Nachfrage schwach, besonders in den USA, wo Zölle den Absatz erschweren. Der europäische Markt zeigte ebenfalls rückläufige Zahlen. Aufgrund hoher Produktionskosten in Deutschland kann die Branche kaum von Wachstumschancen in anderen Ländern und Regionen profitieren. Die Aussichten sind schlecht; Geschäftserwartungen und Hoffnungen auf eine wirtschaftliche Trendwende sowie politische Reformen schwinden weiter.

Der VCI wird nicht müde, eben solche Reformen zu fordern. Doch die Signale aus Berlin und Brüssel ersticken manche Hoffnung im Keim – so wie die Ende Oktober gefällte Entscheidung des Europäischen

Parlaments gegen die Lockerung des Lieferkettengesetzes. VCI-Hauptgeschäftsführer Wolfgang Große Entrup kritisierte diese auf das Schärfste: „Ich bin wütend und fassungslos über diese Entscheidung. Europa bremst sich weiter selbst aus. Das EU-Parlament hat die Zukunft zu gestalten. Stattdessen produzieren die Parlamentarier die Sargnägel für unsere Industrie.“ Für die Chemieunternehmen steht die Regulierungsflut aus Berlin und Brüssel noch vor den hohen Energiepreisen und der Steuerbelastung an Nummer 1 der Standortprobleme.

Große Entrup betonte: „Mit solchen Entscheidungen fällt die EU im internationalen Wettbewerb immer weiter zurück. Produktionsstandorte und Arbeitsplätze stehen weiter im Feuer. Vor allem Mittelständler kämpfen ums Überleben. Wir fordern den Europäischen Rat und die Bundesregierung auf, eine Allianz der Vernunft zu schmieden.“ (mr)

Hightech-Agenda soll Technologietransfer stärken und Schlüsseltechnologien fördern

Chemische Technologien als Motor für Innovationen

Die Bundesregierung hat Ende Oktober den Startschuss zur Hightech-Agenda Deutschland (HTAD) gegeben. Technologien und Innovationen „Made in Germany“ sollen wieder zum Markenzeichen Deutschlands und somit zu einem Magneten für Talente, Investoren und innovative Unternehmen werden.

Mit der HTAD soll die Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik neu ausgerichtet werden, um mehr Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit und Souveränität zu erreichen. Die HTAD konzentriert sich zunächst auf sechs Schlüsseltechnologien (vgl. den Abschnitt „Hightech-Agenda fördert länderübergreifenden Austausch“ im CHEMonitor-Beitrag auf der gegenüberliegenden Seite).

Ulrike Zimmer, Bereichsleiterin Wissenschaft, Technik und Umwelt im Verband der Chemischen Industrie (VCI), erklärte dazu „Diese Agenda bietet eine Riesenchance für den dringend benötigten strukturellen

Neustart im heimischen Forschungsförder- und Transfersystem. Denn Deutschland fällt im internationalen Innovationsranking weiter zurück.“

Für den VCI kommt es darauf an, dass chemische Technologien stärker berücksichtigt werden. Denn viele Durchbrüche basieren auf Entwicklungen aus Chemie, Pharma und Biotechnologie. Sie sind Motor für Hightech-Innovationen – bspw. für die Energiewende, Digitalisierung, Kreislaufwirtschaft und in der Medizin.

Das jährliche Forschungsbudget der chemisch-pharmazeutischen Industrie liegt bei mehr als 16 Mrd. EUR. Damit belegt die Branche Platz 3 nach dem Fahrzeugbau und der Elektroindustrie. „Jetzt gilt es, den Technologietransfer von der Forschung zur Praxis konsequent voranzutreiben und verlorenen Boden zurückzugewinnen, auch um für Deutschland technologische Souveränität zu erhalten“, so die VCI-Innovationsexpertin. (mr)

IGBCE stellt Forderungsempfehlung vor, VAA trifft Tarifvereinbarung

Chemie-Tarifrunden für Arbeiter und Angestellte

Der Hauptvorstand der IGBCE hat in der kritischen wirtschaftlichen Phase für die Chemie- und Pharmaindustrie mit einer Forderungsempfehlung den Startschuss für die Tarifrunde 2026 gegeben. Die IGBCE sei sich der schwierigen Lage bewusst, erklärte Verhandlungsführer Oliver Heinrich, eine Nullrunde, wie sie der im BAVC organisierten Arbeitgeberseite vorschwebe, komme für die Gewerkschaft jedoch nicht in Frage.

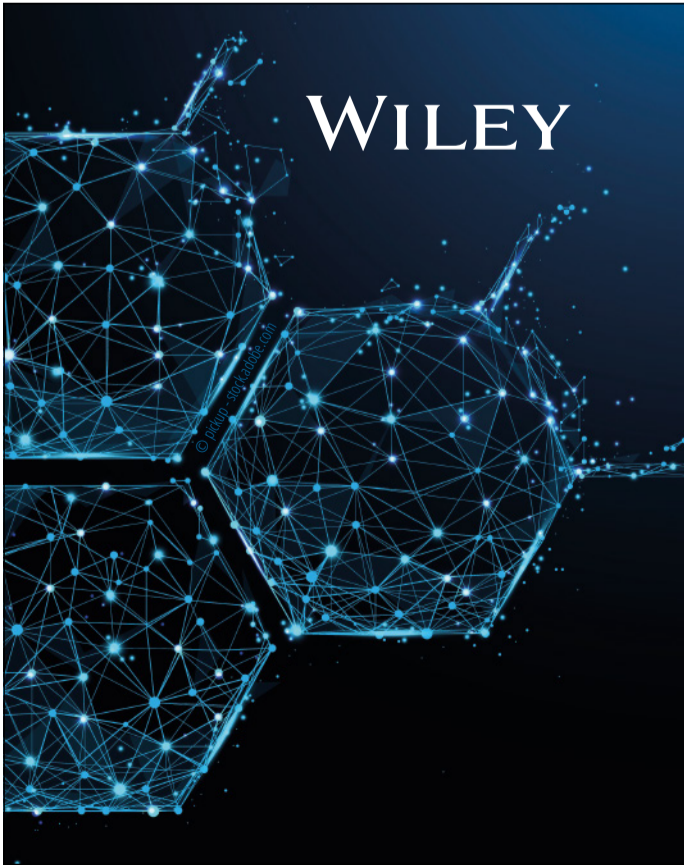
Die Einkommen erhöhen, um die Kaufkraft weiter zu stärken und tarifliche Instrumente zur Beschäftigungssicherung entwickeln: Mit dieser Forderungsempfehlung hat der 30-köpfige Hauptvorstand der IGBCE die Forderungsdebatte für die Löhne der 585.000 Beschäftigten der Branche eröffnet. Die IGBCE setzt dabei auf eine noch stärkere Einbindung und Partizipation ihrer Mitglieder. Dafür sollen u.a. mehr als 2.200 betriebliche Tarifbotschafter sorgen. Auf Grundlage dieser Diskussionen

beschließt die Bundestarifkommission Mitte Dezember die finale Forderung.

Die Chemiearbeitgeber drängen in der momentanen Lage der Chemieindustrie allerdings auf eine tarifpolitische Atempause für die rund 1.700 Branchenunternehmen.

BAVC-Hauptgeschäftsführer Mathias Schöttke erklärte: „In der Chemie bleibt derzeit kein Stein auf dem anderen. Einschnitte, Anlagenschließungen und Stellenabbau sind an der Tagesordnung. Jetzt ist eine tarifpolitische Atempause angesagt.“

Während die Tarifrunde für die gewerkschaftlich organisierten Beschäftigten erst beginnt, haben BAVC und VAA für die akademisch gebildeten naturwissenschaftlichen und technischen Angestellten Ende Oktober einen Tarifvertrag abgeschlossen (vgl. Meldung auf Seite 18) und vereinbart, die derzeit geltenden Mindestjahresbezüge aufgrund der kritischen Situation der Branche unverändert zu lassen. (mr)



Trendbarometer 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 Infos unter
www.CHEMonitor.com

Jetzt Panel-Mitglied werden



Strategische Energieplanung für Europas Industrie

Studie von Shell Energy zeigt vier Trends für eine resiliente Energiezukunft auf

Energie ist ein Schlüssel zur Wettbewerbsfähigkeit – und zugleich ein großes Risiko. Europas Industrie steht unter Strom: Die Anforderungen an Versorgungssicherheit, Effizienz und Klimaneutralität steigen rasant. Doch wie lässt sich in einem Umfeld voller geopolitischer Spannungen, technologischer Umbrüche und wachsender Nachfrage strategisch planen?

Die europäische Industrie steht vor der Herausforderung, die Energieversorgung zu sichern und gleichzeitig die Dekarbonisierung voranzutreiben. Angesichts geopolitischer Unsicherheiten, wachsender Nachfrage und technologischer Umbrüche wird strategische Planung zur Schlüsselkompetenz.

Shell entwickelt seit über 50 Jahren Szenarien zur Zukunft des Energiesystems. Die aktuellen Energiesicherheitszenarien basieren auf umfassenden Modellierungen und Experteneinschätzungen. Sie liefern keine einfachen Antworten, bieten aber einen strukturierten Rahmen, um mögliche Entwicklungen zu analysieren und Handlungsoptionen zu identifizieren.

Drei Zukunftsbilder – Surge, Archipelagos und Horizon – zeigen, wie sich Energiepolitik, Technologie und Marktkräfte entwickeln könnten. Für Unternehmen bedeutet das: Wer heute die richtigen Weichen stellt, kann morgen resilient, nachhaltig und wettbewerbsfähig agieren. Die



Sonja Müller-Dib,
Shell Energy Deutschland

zichtbar für den Netzausgleich und die Versorgung energieintensiver Industrien. In allen drei Szenarien steigt die Nachfrage nach LNG deutlich an. Im Surge-Szenario könnte das Angebot bis in die 2040er Jahre auf 700 Mio. t wachsen.

Die geopolitische Lage Europas – insbesondere der Wegfall russischer Pipeline-Gaslieferungen – hat die Bedeutung von LNG als global handelbare Energiequelle nochmals unterstrichen. LNG ermöglicht den Zugang zu diversifizierten Bezugsquellen und stärkt damit die Resilienz nationaler Energiesysteme. Für Deutschland ist LNG ein zentraler Baustein, um Versorgungssicherheit und Klimaziele miteinander zu verbinden.

Auch Biokraftstoffe gewinnen an Bedeutung. Ihr Anteil am globalen



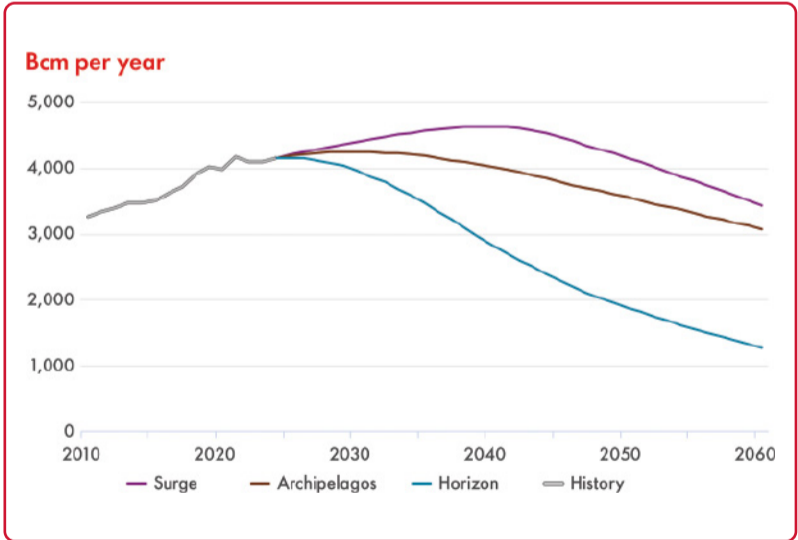
Szenarien sind kein Ausblick auf die Unternehmensstrategie, sondern ein Planungsinstrument für Entscheidungsträger. Im Zentrum der drei Szenarien stehen vier Trends, die für Europas Industrie von besonderer Relevanz sind.

1. Gas bleibt ein zentraler Pfeiler der Versorgungssicherheit

Trotz des Ausbaus erneuerbarer Energien bleibt Gas – insbesondere LNG und Biomethan – ein entscheidender Bestandteil des Energiemixes. Seine Flexibilität macht es unver-

Markt für flüssige Kraftstoffe könnte sich bis 2050 verdreifachen. Die Kombination aus technologischer Weiterentwicklung und politischer Förderung macht sie zu einem relevanten Baustein für die Dekarbonisierung. Die Prognosen der Internationalen Energieagentur (IEA) deuten auf einen Anstieg der Nachfrage auf 38 Mrd. l bis 2028 – ein Zuwachs von fast 30 % gegenüber den letzten beiden Fünfjahreszeiträumen.

Gas unterstützt zudem die Integration volatiler erneuerbarer Energien und stärkt die Resilienz des Energiesystems. Seine Rolle als



Trotz des Ausbaus erneuerbarer Energien bleibt Gas – insbesondere LNG und Biomethan – ein entscheidender Bestandteil des Energiemixes



© Shell Energy

Brückentechnologie bleibt mittelfristig unverzichtbar. Die Fähigkeit, schnell regelbare Gaskraftwerke einzusetzen, ist ein entscheidender Vorteil gegenüber Kohle und anderen fossilen Energieträgern.

2. Dezentralisierung und modulare Elektrifizierung erhöhen Effizienz

Digitale Technologien und künstliche Intelligenz (KI) beschleunigen den Wandel von zentralisierten zu dezentralen Energiesystemen. Im Surge-Szenario verdrängen modulare Lösungen zunehmend fossile Großinfrastrukturen. Lokale Erzeugung, ergänzt durch Batteriespeicher, schafft flexible und widerstandsfähige Systeme.

Elektrifizierung ist in allen Szenarien ein zentraler Hebel zur Erreichung der Netto-Null-Ziele. Der Anteil von Strom am Endenergiemarkt wächst deutlich schneller als bisher. Während der historische Zuwachs bei etwa zwei Prozentpunkten pro Jahrzehnt lag, prognostizieren die Szenarien einen Anstieg um fünf bis zehn Prozentpunkte. Das zeigt, wie stark sich die Rolle von

Strom als primäre Energieform verändern könnte.

Regierungen könnten verstärkt auf lokal produzierte modulare Technologien setzen, um geopolitische Abhängigkeiten zu reduzieren. Großangelegte Solarprojekte, Windparks und Batteriespeicher aus nationaler Fertigung könnten die Versorgungssicherheit erhöhen und gleichzeitig die Wertschöpfung im eigenen Land stärken.

Die Nähe zur Erzeugung und digitale Rückverfolgbarkeit ermöglichen eine transparente Nutzung erneuerbarer Energien. KI unterstützt diese Entwicklung durch die Optimierung dezentraler Systeme und die intelligente Steuerung von Energieflüssen. Die Kombination aus lokaler Produktion und digitaler Kontrolle schafft neue Möglichkeiten für Effizienz und Nachhaltigkeit.

3. KI und Digitalisierung senken Kosten und Emissionen

Der globale Energiebedarf wird bis 2050 nach unserer Einschätzung voraussichtlich um 25 % steigen. Gleichzeitig müssen Emissionen

reduziert werden. KI kann hier eine Schlüsselrolle spielen: Sie optimiert Produktionsprozesse, prognostiziert Energiebedarf und automatisiert das Lastmanagement.

In allen drei Szenarien zeigt sich KI als Hebel für Effizienzsteigerung und Kostenkontrolle. Im Surge-Szenario geht ihr Einfluss noch weiter: KI strukturiert die Energieverteilung neu und sorgt dafür, dass energieintensive Anlagen möglichst kostenoptimiert betrieben werden. Das betrifft nicht nur die Industrie, sondern auch



Rechenzentren, Logistik und andere energieintensive Sektoren.

Im Horizon-Szenario gewinnen Effizienzmaßnahmen durch strengere CO₂-Vorgaben an Bedeutung. Unternehmen investieren in energiearme Systeme und rüsten bestehende Anlagen nach. KI hilft dabei, regulatorische Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig wettbewerbsfähig zu bleiben.

Initiativen wie „Horizont Europa“ und die Netzoptimierung durch ENT-SO-E (Verband der Europäischen Netzbetreiber) zeigen, dass digitale Innovationen bereits heute einen messbaren Beitrag zur Energieeffizienz leisten. Die Europäische Kommission stellt dafür 95 Mrd. EUR bereit – ein klares Signal für die strategische Bedeutung digitaler Technologien im Energiesektor.

Auch die Übertragungsnetzbetreiber sehen Potenzial: KI-gestützte Netzoptimierung könnte die Übertragungsverluste um bis zu 15 % senken. Das ist nicht nur ein Beitrag zur Effizienz, sondern auch zur Stabilität des Gesamtsystems.

4. Batteriespeicher und Eigenerzeugung stärken Resilienz

Erneuerbare Energien stehen in allen Szenarien im Mittelpunkt. Sinkende Kosten und digitale Fertigungstechniken machen die Eigenerzeugung für Unternehmen attraktiver. Batteriespeicher erhöhen die Autonomie und schützen vor Preis- und Versorgungsschwankungen.

Im Archipelagos-Szenario ist diese Resilienz besonders wichtig. Nationale Selbstversorgung und geopolitische Fragmentierung erfordern robuste, lokale Lösungen. Unternehmen, die in eigene Erzeugungsanlagen investieren, sichern sich gegen

ZUR PERSON

Sonja Müller-Dib ist seit April 2021 Vorsitzende Geschäftsführerin von Shell Energy Deutschland und für das Gas- und Stromgeschäft von Shell in Deutschland verantwortlich. In über 20 Jahren im Unternehmen hatte sie diverse Führungspositionen im internationalen Gasgeschäft der Shell Energy und bringt umfassende internationale Erfahrung im Energiehandel, Märkten und Infrastruktur mit. In ihrer aktuellen Rolle treibt sie, im Einklang mit Kunden und Partnern, die Transformation von Shell Energy im Rahmen der Energiewende, den Ausbau der Energieportfolien und Kapazitäten voran.

externe Schocks ab und stärken ihre Wettbewerbsfähigkeit.

Im Horizon-Szenario steigen Investitionen in Wasserstoff und Speicherslösungen, um regulatorischen Anforderungen gerecht zu werden. Das Surge-Szenario prognostiziert eine globale Batteriespeicherkapazität von über 30 TWh bis 2060. Sinkende Kosten und KI-gestützte Fertigung machen diese Entwicklung möglich.

Auch die Photovoltaiknutzung wächst stark. Die jährlichen Installationsraten könnten sich bis Anfang der 2040er Jahre mehr als verdoppeln. Bereits 2023 investierten europäische Länder rund 11 Mrd. EUR in die Erzeugung erneuerbarer Energien – ein klarer Trend in Richtung dezentraler, nachhaltiger Energieversorgung.

Investoren reagieren auf diese Entwicklung. Unternehmen wie Shell investieren gezielt in stra-

tegische Kompetenzen – etwa in virtuelle Kraftwerke und die Trading-Desk-Aufstellung, um die Optimierung und Integration flexibler Energieanlagen in den europäischen Märkten besser zu unterstützen.

Fazit: Szenarien als strategisches Werkzeug

Die Shell Energiesicherheitszenarien 2025 zeigen: Die Energiezukunft ist nicht linear. KI, geopolitische Entwicklungen und regulatorische Rahmenbedingungen prägen die Optionen für Industrieunternehmen. Wer heute strategisch plant, kann morgen resilient und wettbewerbsfähig agieren.

Die Szenarien Surge, Archipelagos und Horizon helfen, Unsicherheiten zu strukturieren und fundierte Entscheidungen zu treffen. Sie bieten ein Instrument zur Orientierung in einer komplexen Welt.

Europas Industrie steht vor der anspruchsvollen Aufgabe, die Energieversorgung für kommende Generationen zu sichern. Langfristige Planung, technologische Offenheit und strategische Investitionen sind der Schlüssel zu einer nachhaltigen, sicheren und wettbewerbsfähigen Energiezukunft.


Sonja Müller-Dib, Geschäftsführerin, Shell Energy Deutschland GmbH, Hamburg

■ www.shell.de
■ www.shell.com/shellenergy

Shell Energiesicherheits-szenarien 2025:




Thomapren®-EPDM/PP-Schläuche – FDA konform




Elastischer Pumpen-, Pharma- und Förderschlauch für höchste Ansprüche

- **High-Tech-Elastomer EPDM/PP:** Temperaturbeständig bis +135 °C, UV-beständig, chemikalienresistent, niedrige Gaspermeabilität
- **Für Schlauchquetschventile und Peristaltikpumpen:** Bis zu 30 mal höhere Standzeiten gegenüber anderen Schläuchen
- **Biokompatibel und sterilisierbar:** Zulassungen nach FDA, USP Class VI, ISO 10993, EU 2003/11/EG



Reichelt Chemietechnik GmbH + Co.

Englerstraße 18
D-69126 Heidelberg
Tel. 0 62 21 31 25-0
Fax 0 62 21 31 25-10
rct@rct-online.de



www.rct-online.de

Nachhaltige Revolution in der C₄-Chemie

Start-up entwickelt katalytisches Verfahren um den C₄-Markt biobasiert zu gestalten

Wenn es nach Frederike Sophie Heinen und Maurice Belleflamme geht, wird Acetoin (3-Hydroxy-2-Butanon) zum neuen biobasierten Schlüsselbaustein der C₄-Wertschöpfungskette. Aus Acetoin lassen sich zentrale Steamcracker-Produkte wie Butadien und Butene gewinnen, aber auch wichtige C₄-Bausteine wie Ketone und 2,3-Butandiol, die breite Anwendung in der Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie finden. Doch die konventionelle fermentative Herstellung von Acetoin ist zu kostspielig für die Anwendung als Plattformchemikalie. Mit ihrer Technologie wollen die Gründer des Mülheimer Start-ups C₄Value dieses Problem angehen und den Einsatz von Acetoin als biobasierte Plattformchemikalie ermöglichen. Hier erläutern sie ihre Pläne.

CHEManager: Wie ist die Idee zu C₄Value entstanden?

Maurice Belleflamme: Der Grundstein für C₄Value wurde während meiner Promotion am Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion gelegt. In der Forschung zu einer Reaktionskaskade von Ethanol über Acyloin- und Diol-Intermediate zu 1,3-Butadien zeigte sich, dass der erste C-C-Knüpfungsschritt die Effizienz bestimmt. Mit dieser alternativen Kaskade lassen sich die Intermediate Acetoin und 2,3-Butandiol gezielt isolieren. Gerade das Diol findet großtechnische Anwendung in Klebstoffen und in der Polymerindustrie. Auch die komplette Umsetzung zum 1,3-Butadien könnte in Zukunft interessant

werden, um dieses essenzielle Monomer für die Kautschukindustrie nachhaltiger herstellen zu können.

Wollen Sie C₄Value zunächst in solchen Anwendungsgebieten etablieren oder sehen Sie andere Branchen als ersten Zielmarkt?

Frederike Sophie Heinen: Obwohl die Märkte für nachhaltiges Butadien oder 2,3-Butandiol weitaus größer sind als der Markt für Acetoin, setzen wir unseren Fokus zuerst bewusst auf Acetoin, das als Reinstoff insbesondere in den Bereichen Lebensmittel und Parfümerie Anwendung findet, diese Märkte sind etabliert und bieten geringere Einstiegshürden. Somit ist für uns ein schneller Marktein-



Frederike Sophie Heinen und Maurice Belleflamme, Gründer in spe, C₄Value

stieg möglich. Unsere Technologie ermöglicht es, Acetoin günstiger anzubieten als etablierte fermentative Produzenten. Durch den frühen Einstieg in einen gut etablierten Markt schaffen wir die Basis, um in späteren Schritten auch die größeren Märkte der Acetoinderivate zu erschließen.

Der Einstieg über Food und Fragrance bietet Ihnen also die Chance, Kapital für ein späteres Upscaling zu erwirtschaften. Welche Hürden sehen Sie dabei noch?

M. Belleflamme: Für den Food-Markt gelten klare Anforderungen für Pro-

duktreinheit und -qualität. Unser Prozess liefert Acetoin bereits mit einer Reinheit von über 97 % und ist gemäß der ISO-16620-2:2019-Norm als 100 % biobasiert zertifiziert. Die Reinheitsanforderungen für den Fragrance-Bereich sind bei unserem Acetoin und dessen Derivaten bereits nach einfacher Destillation erfüllt. Die Produkte können direkt verwendet werden, um beispielsweise Duftkerzen, Kosmetikprodukten und Raumdüften eine buttrig-karamellige Note zu verleihen. Für den Food-Bereich liegen die Anforderungen deutlich höher. Neben der Katalysatorentwicklung ist die weitere Aufreinigung Gegenstand unserer aktu-

ellen Forschung, die wir in Kooperation mit der RWTH Aachen durchführen. Aktuell sind wir auf der Suche nach weiteren Kontakten zu Zertifizierungspartnern in der Lebensmittelindustrie.

Derzeit befinden Sie sich mit C₄Value noch in der Spin-off-Phase. Wo möchten sie in fünf Jahren stehen und was wäre Ihr größter Erfolg?

F.S. Heinen: Bis zum ersten Quartal 2028 wollen wir unsere Demonstrationsanlage im Containermaßstab mit einer Tageskapazität von 50 kg stabil betreiben und die ersten Kunden für unsere Idee begeistert haben. Mit dieser Anlage soll auch der Markteintritt im Food- und Fragrance-Segment gelingen. Unser größter Erfolg wäre es, das Konzept von Acetoin als biobasierte Plattformchemikalie in der C₄-Chemie zu etablieren. Darauf aufbauend wollen wir gemeinsam mit Investoren den Schritt zu einer größeren Produktionsanlage gehen, um durch Skaleneffekte unsere Produktionskosten zu senken und perspektivisch auch Kunden im Bereich der Basischemikalien mit biobasiertem Acetoin oder 2,3-Butandiol beliefern zu können. So wollen wir unseren Beitrag zur Defossilisierung der Wertschöpfungskette und zur Reduzierung von Scope-3-Emissionen unserer Kunden leisten.

ZU DEN PERSONEN

Frederike Sophie Heinen studierte Biingenieurwesen an der TU Dortmund und sammelte industriennahe Praxiserfahrung bei Bayer und dem Ingenieurbüro Utek. Während ihrer Promotion am Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion in Mülheim an der Ruhr erforscht sie das Grenzflächenverhalten in der mehrphasenkatalysierten Hydroformylierung und entwickelte sowohl Batch- als auch kontinuierliche Pilotanlagen. Bereits heute werden diese Anlagen für das Proof-of-concept bei C₄Value eingesetzt.

Maurice Belleflamme studierte Chemie an der RWTH Aachen, bevor er am Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion in Mülheim seine Promotion begann. Dort forschte er an einer Ethanol-zu-Butadien-Reaktionskaskade und legte dabei die Grundlagen für die Technologie hinter C₄Value. Heute arbeitet er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut mit den Schwerpunkten Katalysator- und Prozessentwicklung. Sein besonderes Interesse gilt dem Einsatz biobasierter Rohstoffe sowie den Prinzipien der grünen Chemie.

BUSINESS IDEA

Fossilfreie C₄-Zukunft

C₄Value hat sich zum Ziel gesetzt Acetoin (3-Hydroxy-2-Butanon) als vielseitigen Grundbaustein der C₄-Wertschöpfungskette zu etablieren. Aufbauend auf der Verfügbarkeit von Bioethanol und dem Folgeprodukt Acetaldehyd, das als Substrat für die Technologie von C₄Value dient, wollen die Gründer eine Wertschöpfungskette mit lokal produziertem und biobasiertem Acetoin als Basis aufbauen. Denn aus Acetoin können C₄-Bausteine wie 1,3-Butadien, Butene, 2,3-Butandiol, Dioxolane, Methyl-Ethyl-Keton und Diacetyl gewonnen werden.

Die chemokatalytische Technologie von C₄Value hebt sich von der klassischen fermentativen Acetoin-Herstellung ab, da neben dem Erreichen von signifikant höheren Ausbeuten auch die für die Fermentation notwendigen Co-Faktoren sowie erhebliche Mengen Wasser eingespart werden können. Die nachfolgende Produktaufreinigung gestaltet sich so weniger komplex und deutlich energieeffizienter.

Der initiale Fokus für C₄Value liegt auf dem Direktanwendungsmarkt für Acetoin als Reinstoff im Food- und Fragrance-Bereich, da es einen intensiven Buttergeruch und -geschmack aufweist. Nachdem C₄Value sich auf diesem Markt etabliert hat, wollen die Gründer

Folgeprodukte erschließen, um Acetoin als nachhaltige und kostengünstige Plattformchemikalie zu positionieren.

Perspektivisch soll eine große Bandbreite an verschiedensten biobasierten Bausteinen für den Material-, Polymer-, Pharma- und Agrochemiesektor zur Verfügung gestellt werden. Zudem eröffnet die katalytische Route, die grundsätzlich mit allen Aldehyden funktioniert, neue Perspektiven für die Herstellung spezieller Gemini-Tenside. Werden diese höheren Aldehyde aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen, können künftig auch Tenside biobasiert produziert werden.

C₄Value will so die gesamte Bandbreite klassischer C₄-Cracker-Produkte mit lokal produziertem Acetoin als kostengünstiger und biobasierter Plattformchemikalie abdecken und damit einen Beitrag zur Transformation der europäischen Chemieindustrie leisten.

■ C₄Value, c/o Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion, Mülheim an der Ruhr
■ www.linkedin.com/company/c4value/



Das C₄Value-Gründer-Team Frederike Sophie Heinen und Maurice Belleflamme mit Techniker Stefan Mersmann (Mitte) im Labor.



Probentnahme aus dem 300-ml-Laborreaktor.

ELEVATOR PITCH

Meilensteine und Roadmap

Als im Winter 2024 die Entscheidung zur Gründung fiel, nutzte das Team von C₄Value die Start-up School der Max-Planck-Förderstiftung, um die Idee zu verfeinern und erste Konzepte für den Businessplan und eine Go-to-Market-Strategie zu entwickeln. Über die Stiftung nahmen die Gründer in spe, Frederike Sophie Heinen und Maurice Belleflamme, weitere Mentoring-Programme in Anspruch und werden seither von erfahrenen Industriementoren begleitet, die mit ihrem Netzwerk helfen, die Idee und Vision weiterzutragen.

Bei der „From Lab to Market Challenge“ von Chemstars erreichte das Start-up Team den dritten Platz. Um Resonanz zu erzeugen und Feedback aus der Industrie einzuholen, nimmt das Team zurzeit an weiteren Wettbewerben und Start-up Events teil.

Unterstützung kommt zudem von Prof. Walter Leitner, geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts für Chemische Energiekonversion und von Andreas Vorholt, Gruppenleiter am gleichen Institut.

Auch wird das Team von der Max-Planck-Förderstiftung, der Max-Planck-Innovation sowie vom KOALA Start-up Network unterstützt. Die Anschubfinanzierung des noch nicht gegründeten Unternehmens, soll über Programme wie dem EXIST-Forschungstransfer gesichert werden.

- **2024 & 2025**
 - Entwicklung der Idee zu C₄Value
 - Entwicklung eines heterogenen Katalysators
 - Teilnahme an der Start-up School der Max-Planck-Förderstiftung
 - 3. Platz bei der „From Lab to Market Challenge“ von Chemstars
 - Miniplant-Versuche im 150-ml-Maßstab
 - Zusammenarbeit mit dem Fuel Science Center der RWTH Aachen zur Aufreinigung vom Acetoin aus den Miniplant-Versuchen

- **2026**
 - Antragstellung für EXIST-Forschungstransfer
 - Unternehmensgründung
 - Scale-up von 300 ml auf 2 l
 - Produktprüfung für den Food- und Fragrance-Bereich
 - Strategische Partnerschaft im C₄-Sektor

- **2027**
 - Aufbau einer modularen Demonstrationsanlage mit einer Kapazität von 50 kg/Tag
 - Roadshow mit der Demonstrationsanlage
 - Bereitstellung von Probenmustern für potenzielle Kunden im großen Maßstab

SPONSORED BY

BRENNTAG

RUHR-IP
PATENTANWÄLTE

SIEMENS

Werden Sie Premium-Sponsor des **CHEManager Innovation Pitch!**
Weitere Informationen: Tel. +49 6201-606 730 • tkritzer@wiley.com

Neue Wachstumschancen erschließen

Die Akquisition des tschechischen Unternehmens MCE Pharma ist für Brenntag ein strategischer Schritt

Mit der Übernahme von MCE Pharma legt Brenntag den Grundstein für ein einzigartiges Zentrum für GMP-Mehrwertdienste in der EMEA-Region. Der Distributor von Chemikalien und Inhaltsstoffen mit Sitz in Essen definiert damit neu, wie Produkte und Dienstleistungen die nächste Generation von Medikamenten unterstützen.

Die biopharmazeutische Industrie ist eines der am schnellsten wachsenden Segmente des globalen Gesundheitswesens, angetrieben durch Innovation, komplexe Vorschriften und die steigende Nachfrage nach hochwertigen, maßgeschneiderten Lösungen. Biopharma-Kunden erwarten mehr als eine zuverlässige Produktlieferung; sie benötigen GMP-konforme Dienstleistungen, die in ihr Produktions- und Lieferketten-Ökosystem integriert sind.

Die Ausgangssituation:
ein Markt in Bewegung

Brenntag hat diese Marktveränderung frühzeitig erkannt. Um einen dauerhaften Mehrwert zu schaffen, gehen wir über die Distribution von Spezialinhaltsstoffen hinaus und entwickeln ein zentrales europäisches Zentrum für GMP-zertifizierte Mehrwertdienste – eine Grundlage, die es uns ermöglicht, sowohl Kunden als auch Lieferanten in der gesamten Biopharma- und traditionellen Pharmalandschaft besser zu bedienen.

Die Übernahme von MCE Pharma ist ein wichtiger Schritt auf diesem Weg. Das in der Tschechischen Republik ansässige Unternehmen bietet hochmoderne GMP-Einrichtungen, fortschrittliche Probenahmeverfahren und umfassende Erfahrung in der Entwicklung von OTC-Produkten sowie im Mischen und Abpacken von Pulvern unter GMP-Bedingungen. Diese Fähigkeiten machen MCE Pharma zum idealen



Joakim Rehné,
Brenntag

Partner, um Brenntags erstes Zentrum für GMP-Mehrwertdienste in der EMEA-Region zu errichten – ein Eckpfeiler unserer Biopharma-Strategie und eine wichtige Voraussetzung für künftiges Wachstum. Die Integration von GMP Blending und Down-Packing zusammen mit zusätzlichen Lager- und Büroflächen versetzt uns in die Lage, die wachsende Nachfrage zu befriedigen und gleichzeitig operative Exzellenz zu gewährleisten.

Dies ist jedoch mehr als nur eine Übernahme. Es ist ein strategischer Schritt, der die Rolle von Brenntag in der Wertschöpfungskette der Biowissenschaften neu definiert. Wir wandeln uns von einem Distributor zu einem Partner, der GMP-konforme Lösungen, Formulierungsunterstützung und Flexibilität in der Lieferkette bietet.

Gust Desmedt, Global President Pharma bei Brenntag Specialties, erläuterte die Bedeutung der Übernahme: „Mit den zusätzlichen Möglichkeiten, die MCE Pharma bietet, sind wir zuversichtlich, dass wir zusätzliche Kunden mit wertschöpfenden Dienstleistungen bedienen und die Bedürfnisse unserer Lieferpartner mit spezialisierten Biopuffern erfüllen können.“



Eine Plattform für Kunden
und Zulieferer gleichermaßen

Mit dem nun integrierten Fachwissen von MCE Pharma können wir Kunden in der gesamten Pharma- und Biopharma-Wertschöpfungskette unterstützen – und so Innovationen beschleunigen, die Einhaltung von Vorschriften sicherstellen und neue

Märkten und Kundensegmenten, die sonst nur schwer zu erreichen sind, und schaffen so eine Win-Win-Plattform für Wachstum. Zu den Mehrwertdiensten gehören:

- ein kundenorientiertes Modell: eine Lösung aus einer Hand, die Vertrieb, Formulierung, Entwicklung und Verpackungsexpertise kombiniert,

Die Übernahme von MCE Pharma wird die Rolle von Brenntag in der Life-Sciences-Wertschöpfungskette neu definieren.

Wachstumschancen in EMEA und darüber hinaus erschließen.

Genauso wichtig ist, dass diese Drehscheibe es uns ermöglicht, enger mit Lieferanten zusammenzuarbeiten. Durch Co-Branding-Angebote und flexible Servicemodelle verschaffen wir unseren Partnern Zugang zu neuen

- zentralisierte GMP-Dienstleistungen: Integration von GMP-Mischung, Down-Packing, Biopuffer-Handling und Flüssigkeitsmischung an einem skalierbaren Standort,
- Herstellung in Reinräumen der ISO-Klassen 7 und 8:

- GMP-Reinraum der Klasse D für das Mischen und Verpacken von Pulvern in großem Maßstab
- GMP-Reinraum der Klasse C für die Zubereitung von Biopuffern und die Unterstützung steriler Arbeitsabläufe
- GDP-konformes temperaturgesteuertes Lager: 1.500 Palettenplätze mit automatisierten Probenentnahmestraßen sowie
- Unterstützung durch die Behörden: robuste Testmöglichkeiten für Chargenqualität, Reinheit und Konsistenz.

Down-Packing:
eine Erfolgsgeschichte des Pharma GMP Hub

Ein Kunde aus Mitteleuropa trat mit der Bitte an uns heran, Pulver aus 500-kg-Großsäcken in 25-kg-PE-Liner zu verpacken, die in reinraumtauglichen HDPE-Fässern untergebracht werden sollten. Ziel war es, die vollständige GMP-Konformität zu gewährleisten und die Reinraumfertigung unter kontrollierten Bedingungen zu erleichtern.

ZUR PERSON

Joakim Rehné ist seit 2021 Regional President Pharma EMEA bei Brenntag Specialties. Zuvor hatte er Führungspositionen bei Brenntag Nordic in Kopenhagen inne. Er kam 2014 zu Brenntag und hat in den letzten elf Jahren eine Schlüsselrolle beim Wachstum und der strategischen Entwicklung des Pharmadistributionsgeschäfts in der EMEA-Region gespielt. Mit seiner beruflichen Erfahrung und einem Hintergrund in Bioanalytik sowie einem Master-Abschluss in Pharmazie von der Universität Kopenhagen verfügt Rehné über eine solide wissenschaftliche Grundlage und umfassende Branchenexpertise. Vor seinem Eintritt bei Brenntag war er in leitenden Positionen bei Chr. Olesen und bei Midas Pharma tätig.

Wir verarbeiteten zwei Produkte – 20 t Calciumcarbonat und 80 t Magnesiumhydroxid – mit unserem GMP-zertifizierten Down-Packing-Service. Der Prozess führte zu frei fließenden Materialien, die effizienter gehandhabt werden können und für den direkten Einsatz in Reinraumumgebungen geeignet sind. Durch die Verpackung in 25-kg-Schritten kann der Kunde für jede Charge nur die benötigte Menge öffnen, wodurch die Produktintegrität erhalten bleibt und das Risiko einer Kontamination minimiert wird.

Dieses Projekt zeigt, wie unser Pharma GMP Hub Kunden mit flexiblen, konformen und effizienten Lösungen unterstützt, die genau auf die Bedürfnisse der pharmazeutischen Produktion zugeschnitten sind.

Skalierbar und bereit für die Zukunft

Der MCE Pharma Hub ist mehr als nur eine Anlage – es ist der Eckpfeiler der Biopharma-Plattform von Brenntag. Mit weiteren Investitionen und dem Ausbau unserer Dienstleistungen schaffen wir Europas erste skalierbare GMP-Mehrwertdienstleistungsplattform, die nicht nur den Biopharmasektor bedient, sondern auch unser traditionelles Pharmageschäft stärkt.

Durch die Kombination unserer globalen Reichweite mit GMP-Exzellenz, Formulierungs-Know-how und der Zusammenarbeit mit Lieferanten definiert Brenntag neu, was es bedeutet, ein Partner im Bereich Life Sciences zu sein. Mit diesem Hub passen wir uns nicht nur an die Zukunft der Biopharmazie an – wir helfen, sie zu definieren.

Joakim Rehné, President Pharma EMEA, Brenntag Specialties, Essen
■ joakim.rehne@brenntag.com
■ www.brenntag.com



Die modernen GMP-Anlagen von MCE Pharma, die Proben-Dienstleistungen und das Know-how in der OTC-Produktentwicklung und in der GMP-Pulverabdichtung ergänzen das wachsende Portfolio von Brenntag Pharma in der EMEA-Region.



SOURCING
LOGISTIK
DISTRIBUTION
LOHNPRODUKTION

SOURCING. HANDLING. LIEFERN.
GEBÜNDELT AUS EINER HAND.

Über 20.000 Kunden weltweit vertrauen auf uns als ihren Single Sourcing Partner für die bedarfsgerechte und sichere Distribution ihres chemischen Bedarfs.
Kunde werden auf hugohaeffner.com

HÄFFNER
GMBH & CO. KG

Seit 2006 für Sie da.

RUHR·IP
PATENT ATTORNEYS

Andere kümmern sich um Ihre Probleme.
Wir finden Lösungen.

Kreativ. Strategisch. Mit unternehmerischem Weitblick.

Zentral in Europa niedergelassen und international präsent.
Unsere Spezialisierung: Entwicklungsbegleitung.

Wir freuen uns auf Sie!

**RUHR-IP Patentanwälte in Bürogemeinschaft • Wolfsbachweg 29
D-45133 Essen • office@ruhr-ip.com • www.RUHR-IP.com**

chemicals
compliance
consulting **UMCO**

Lithiumbatterien: Beratung zu Versand, Lagerung, Umgang und Entsorgung

- Compliance Checks zu Transport-, Lager-, Entsorgungsvorschriften
- Lagerung und Genehmigungssituation von Lager-, Logistik- und Herstellungsstandorten sowie Grundstücksbewertung
- Verpackung und Transport von defekten/kritischen Batterien
- Stellung externer Beauftragter und Helpline
- Schulungen und Unterweisungen Straße, See und Luft

Über 40 Jahre Beratungserfahrung li-batterien.umco.de

Innovationen mit Enzymen und Mikroorganismen

Im neuen Biotechnologiezentrum entwickelt Kerry Lösungen für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Im Jahr 2022 hat Kerry, ein führender Anbieter von Aromen und Nährstoffen für die Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie, die Mehrheit an dem Leipziger Enzym-Spezialisten c-Lecta erworben. Ende September hat das Unternehmen ein neues Biotechnologiezentrum in Leipzig eröffnet, mit dem die globale Infrastruktur in diesem Bereich weiter gestärkt werden soll. CHEManager befragte Marc Struhalla, Gründer und Geschäftsführer von c-Lecta und Vice President RD&A Enzymes and Biotechnology bei Kerry zur künftigen Strategie.

CHEManager: Herr Struhalla, wie hat sich Ihr Geschäft seit der Übernahme von c-Lecta durch Kerry im Jahr 2022 entwickelt?

Marc Struhalla: Wir haben unseren Wachstumskurs fortgesetzt. 2025 wird ein weiteres Rekordjahr, was unseren Umsatz und das Betriebser-

nologie von 1,3 Mrd. EUR. Das neue Biotechnologiezentrum ist das globale Kompetenzzentrum für moderne Biotechnologie und unterstützt alle unsere Geschäftsbereiche, in denen Biotechnologie eine Rolle spielt. Von industriellen Enzymen über Biotika bis zu Anwendungen im Bereich Geschmack.

In der pharmazeutischen Industrie liegt der große Schwerpunkt auf der Entwicklung von Biologika zur Anwendung als Medikamente oder Impfstoffe.

gebnis angeht. Wir haben in den letzten drei Jahren mehrere neue Enzymprodukte für Anwendungen im Lebensmittel- und im Pharmabereich in den Markt eingeführt. Beispiele sind die Produkte Acrylase zur Entfernung von Acrylamid in Löscaffee und CellTrypase zur Anwendung in der Herstellung von Zelltherapeutika.

Wie fügt sich das neue Biotechnologiezentrum in Leipzig in die Struktur von Kerry ein?

M. Struhalla: Kerry ist eines der führenden Biotechnologieunternehmen in unseren Märkten mit einem Gesamtumsatz im Bereich Biotech-

Obwohl Kerry international aktiv ist, haben Sie sich für den Standort Leipzig entschieden. Warum?

M. Struhalla: Seit mehr als 20 Jahren ist c-Lecta am Standort Leipzig verankert und sehr gut eingebunden in das lokale Netzwerk der verschiedenen Akteure im Bereich der Lebenswissenschaften. Zudem ist der Standort in vielerlei Hinsicht ausgesprochen attraktiv insbesondere auch für unsere Mitarbeitenden. Die Entscheidung, in Leipzig zu bleiben, war da sehr leicht zu treffen, und wir sind sehr froh, dass wir unsere Erfolgsgeschichte auf der Alten Messe in Leipzig fortsetzen können.



Der Standort Leipzig für das neue Biotechnologiezentrum hat den Vorteil, dass c-Lecta dort seit mehr als 20 Jahren verankert und sehr gut in das lokale Netzwerk der verschiedenen Akteure im Bereich der Lebenswissenschaften eingebunden ist.

Enzym- und Polymerinnovationen für Reinigungs- und Körperpflegeprodukte

BASF und IFF starten strategische Partnerschaft

BASF und International Flavors & Fragrances (IFF) kooperieren, um die Entwicklung der Designed Enzymatic Biomaterials-Technologieplattform von IFF zu beschleunigen und Enzymtechnologien der nächsten Generation für Anwendungen in Wasch- und Reinigungsmitteln, der industriellen Reinigung sowie in Körperpflegeprodukten zu entwickeln.

Die Kooperation des Ludwigshafener Chemiekonzerns mit dem New Yorker Duftstoff- und Aromenherstellers konzentriert sich auf innovative Enzymsysteme und biobasierte Polymere. Beide Unternehmen werden ihre komplementären Stärken nutzen, um Innovationen zu beschleunigen und das Angebot für Kunden zu erweitern. (mr)

Produktion von Inhaltsstoffen für Lebensmittel, Getränke, Kosmetika und Nutrazeutika

Symrise beteiligt sich an US-Unternehmen Cellibre

Symrise hat eine strategische Kapitalbeteiligung an dem auf Präzisionsfermentation spezialisierten US-Biotechnologieunternehmen Cellibre mit Sitz in San Diego, Kalifornien, USA, bekanntgegeben, um sich eine führende Position im Bereich umweltfreundlicher, fermentativ hergestellter Inhaltsstoffe zu verschaffen. Symrise konzentriert sich zunächst auf Innovationen für Geschmackslösungen und kosmetische Wirkstoffe.

Über die Partnerschaft mit Cellibre erhält der Holzmindener Konzern Zugang zu proprietärer, fermentationsbasierter Technologie, die die Produktion hochwertiger Inhaltsstoffe für Lebensmittel, Getränke, Kosmetika und Nutrazeutika ermöglicht. Dank dieser Investition kann Symrise seine Lieferkette stärken sowie saisonale und anbaubedingte Schwankungen von Rohstoffen aus natürlichen Quellen ausgleichen. (mr)



Biotechnologische Lösungen können sehr große Beiträge leisten.

Marc Struhalla, Gründer und Geschäftsführer von c-Lecta und Vice President RD&A Enzymes and Biotechnology bei Kerry

ZUR PERSON

Marc Struhalla ist Mitbegründer, Gesellschafter und Geschäftsführer von c-Lecta. Nach seinem Biochemiestudium an der Universität Leipzig promovierte er an der Universität Hamburg. Im Jahr 2004 gründete er c-Lecta. Inzwischen weist er mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Produktentwicklung und -vermarktung im Bereich der industriellen Biotechnologie auf und leitete den Abschluss zahlreicher strategischer Allianzen mit der Industrie. Seit der Übernahme von c-Lecta durch Kerry im Jahr 2022 ist er Vice President RD&A Enzymes and Biotechnology des irischen Unternehmens.

Welche Trends in den Bereichen Lebensmittel, Getränke und Pharma werden die Nachfrage nach biotechnologischen Lösungen in den nächsten Jahren beeinflussen?

M. Struhalla: Die Biologisierung der Pharmaindustrie und die Trends zu Nachhaltigkeit und Natürlichkeit und die damit verknüpften Chancen für die Biotechnologie hatte ich ja bereits genannt. Große Beiträge kann die Biotechnologie ebenfalls im Bereich Gesundheitsförderung leisten. Durch die Biotechnologie können kostengünstig gesunde Lebensmittelszutaten bereitgestellt werden, die auf anderem Wege oft nicht verfügbar sind.

Sie haben selbst vor einigen Jahren das Start-up c-Lecta gegründet. Wie wichtig sind Ihrer Erfahrung nach strategische Partnerschaften und Übernahmen für das Wachstum und die Innovationsfähigkeit von Biotechunternehmen?

M. Struhalla: Es ist eine große Herausforderung für Start-ups, die Wertschöpfungsketten für neue Produkte zu schließen, um mit diesen am Markt erfolgreich zu sein. Produktentwicklung, Produktion, Qualitätswesen, Logistik, Marketing, Vertrieb – ohne Partnerschaften am Markt geht das nicht. Das Schließen von Wertschöpfungsketten ist dann im Bereich von Übernahmen auch sehr häufig ein gewichtiges Argument. Man bringt die Stärken der Partner zusammen unter ein Dach und kann dann gemeinsam erfolgreicher sein.

www.kerry.com

Welche zentralen Aktivitäten sind für das Zentrum geplant?

M. Struhalla: Unsere Haupttätigkeit ist die Entwicklung neuer biotechnologischer Produkte von der Idee bis zum Markt. Enzym-Engineering, Stamm- und Prozessentwicklung sind große Schwerpunkte. Wir betreiben zudem eine Produktionsanlage im Pilotmaßstab, in der wir Bioprozesse für den Transfer in die Anlagen an unseren Produktionsstandorten vorbereiten und Enzymprodukte für Anwendungen im Pharmabereich produzieren. Bei uns in Leipzig finden sich zudem Experten der unterstützenden Funktionen wie Qualitätswesen, Finanzen, Regulatorik, Recht oder Patentwesen.

Welche Entwicklungen und Projekte stehen für Sie in der Startphase des Zentrums im Vordergrund?

M. Struhalla: Derzeit liegt der Schwerpunkt auf der Entwicklung von industriellen Enzymen. Wir arbeiten an dutzenden Innovationsprojekten für neue Produkte zur Anwendung in den Bereichen Biopharma, Backwaren und Snacks, für die Getränkeproduktion oder zur Anwendung in der Molke-Industrie. Erste Projekte wurden begonnen im Bereich der Probiotika; eine Ausweitung auf weitere Anwendungsgebiete ist in Vorbereitung.

Welche technologischen Entwicklungen werden Ihrer Meinung nach Ihre Kernbranchen in den kommenden Jahren besonders prägen?

M. Struhalla: In der pharmazeutischen Industrie liegt der große Schwerpunkt auf der Entwicklung von Biologika zur Anwendung als Medikamente oder Impfstoffe. Hier ergeben sich große Potenziale für uns durch den steigenden Bedarf an biologischen Hilfsstoffen wie Enzymen, die bei der

Es ist eine große Herausforderung für Start-ups, die Wertschöpfungsketten für neue Produkte zu schließen.

Produktion der Bioactives eingesetzt werden. Im Lebensmittel- und Getränkebereich geht der Trend in Richtung Natürlichkeit und Nachhaltigkeit. Hier kann die Biotechnologie große Beiträge leisten, um Produktion effizienter sowie Konsumentenprodukte sicherer und nachhaltiger zu gestalten.

Biotechnologische Verfahren in der industriellen Praxis zu implementieren, ist nicht einfach. Was sind die größten Herausforderungen, mit denen Sie sich konfrontiert sehen?

Das Bestreben der Industrie, Produktionsprozesse nachhaltiger und effizienter zu gestalten, ist groß. Wie kann die Biotechnologie dazu beitragen?

M. Struhalla: Biotechnologische Lösungen können hier sehr große Beiträge leisten. Sie sorgen für die effizientere Verwertung der Rohstoffe, entfernen ungewollte Nebenprodukte, sorgen für eine längere Haltbarkeit der Produkte und ersetzen chemische Einsatzstoffe.

Investitionen in Peptidproduktionskapazitäten an den Standorten Bubendorf, Schweiz, und Vista, Kalifornien

Kapazitätserweiterung bei Bachem verläuft planmäßig

Die Erweiterung am Bachem-Standort in Bubendorf nahm mit der Inspektion des Gebäudes K durch die lokalen Aufsichtsbehörden (RHI) eine weitere Hürde. Die angekündigte Betriebsaufnahme verläuft planmäßig. Auf Grundlage des Feedbacks der Behörden ist keine Verzögerung hinsichtlich des zuvor kommunizierten Entwicklungsplans für das Gebäude K zu erwarten. Bachem geht deshalb weiter davon aus, dass die Produktion der ersten GMP-Chargen noch im Jahr 2025 beginnen kann und die kommerzielle Produktion im inspierten Teil 2026 hochgefahren wird.

Auch am Standort in Vista, Kalifornien, USA, plant der Schweizer Peptid- und Oligonukleotid-Spezialist eine Kapazitätserweiterung und hat dazu eine an die bestehende Anlage angrenzende Liegenschaft erworben, um in dem vorhandenen Gebäude künftig zusätzliche Produktionska-

pazitäten zu schaffen. Insgesamt plant das Schweizer Unternehmen, in den Jahren 2026 bis 2030 rund 250 Mio. USD in den USA zu investieren, um die Produktionskapazitäten in Vista weiter auszubauen und auch die Anlagen am Standort in Torrance zu modernisieren. (mr)

Thomapren®-EPDM/PP-Schläuche – FDA konform



Elastischer Pumpen-, Pharma- und Förderschlauch für höchste Ansprüche

- **High-Tech-Elastomer EPDM/PP:** Temperaturbeständig bis +135 °C, UV-beständig, chemikalienresistent, niedrige Gaspermeabilität
- **Für Schlauchquetschventile und Peristaltikpumpen:** Bis zu 30 mal höhere Standzeiten gegenüber anderen Schläuchen
- **Biokompatibel und sterilisierbar:** Zulassungen nach FDA, USP Class VI, ISO 10993, EU 2003/11/EG



Reicht Chemietechnik GmbH + Co.

Englerstraße 18
D-69126 Heidelberg
Tel. 0 62 21 31 25-0
Fax 0 62 21 31 25-10
rct@rct-online.de



www.rct-online.de

Intelligentes Wachstum vorantreiben

Wie Azelis die Chemiedistribution durch digitale Transformation neu definiert

Azelis hat in den letzten zehn Jahren ein starkes digitales Fundament aufgebaut, das Daten, Menschen und Prozesse in seinem globalen Netzwerk miteinander verbindet. Von Kunden- und Auftraggeberportalen bis hin zu KI-gestützten Tools setzt das Unternehmen Erkenntnisse in die Tat um. Im Rahmen der CHEManager-Reihe über Digitalisierungsstrategien namhafter Unternehmen aus der Chemie- und Pharmabranche erläutern Dennis Hublitz, Group Director of Digital Transformation & Commercial Excellence, und Matthias Hofmann, Group Director of Innovation & Technology, im Interview mit Stefan Guertzen, wie die digitale Transformation Azelis dabei hilft, das Kundenerlebnis zu verbessern, Innovationen zu beschleunigen und nachhaltiges Wachstum zu unterstützen.

CHEManager: Wie wirkt sich die Digitalisierung auf den Geschäftsansatz von Azelis in der Spezialchemiedistribution aus?

Dennis Hublitz: Die Digitalisierung hat sich von einem Enabler zu einem echten Beschleuniger unseres Geschäfts entwickelt. In den letzten zehn Jahren haben wir die notwendige Datengrundlage geschaffen und Dutzende von Unternehmen weltweit integriert. Dazu gehörte die Vereinheitlichung einer Reihe von ERP-, CRM- und BI-Systemen in einer einzigen Cloud-Umgebung, unterstützt durch

eine harmonisierte Taxonomie, ein weltweit gültiges Governance-Modell und einen cybersicheren Rahmen entwickelt. Dies ermöglicht es uns, Daten in jeder Phase unserer Wertschöpfungskette zu nutzen. Den Kern bilden konsolidierte Stammdaten in unserem Produktinformationsmanagementsystem, kurz PIM, die durch einen maßgeschneiderten Extraktor für maschinelles Lernen ergänzt werden, der sowohl strukturierte als auch unstrukturierte Dokumente in Sekundenschnelle einlesen kann. Dies erlaubt uns zum Beispiel, Cross-Selling-Empfehlungen auszusprechen,



© Azelis Group



Dennis Hublitz, Group Director of Digital Transformation & Commercial Excellence, Azelis Group



Matthias Hofmann, Group Director of Innovation & Technology, Azelis Group

Lösungen effektiv positioniert werden.

Auf der Marktseite nutzen wir die Digitalisierung, um zum Beispiel frühe Signale aus Verbrauchergesprächen in den sozialen Medien aufzugreifen. Dadurch können unsere Marketingteams schnell mit gezielten Kampagnen reagieren, um die Vertriebsteams zu unterstützen und Chancen frühzeitig zu erkennen.

Diese Erkenntnisse fließen direkt in die Customer Journey ein. Unser Kundenportal bietet rund um die Uhr Zugang zu Markteinblicken, Produktideen, Formulierungslösungen, Musteranfragen und Auftragsvergabe.

Wie wirkt sich die zunehmende Digitalisierung auf Ihre Laborarbeit und Ihre technische Positionierung aus?

M. Hofmann: Unser Netzwerk von mehr als 70 Anwendungs- und Formulierungslabors funktioniert heute wie ein einziges, virtuelles Innovationsnetzwerk. Allein im Jahr 2024 haben wir fast 5.000 neue Formulierungen entwickelt und über 6.500 technische Interaktionen protokolliert.

Unser wichtigstes Kapital ist eine umfangreiche und gut strukturierte Datenbasis.
Matthias Hofmann, Azelis

Die Digitalisierung prägt diese Arbeit in dreifacher Hinsicht. Erstens führen unsere Anwendungskemiker jetzt datenintensive Experimente durch und erfassen komplette Daten-

sätze, die in einem abrufbaren Pool gespeichert werden, auf den unser gesamtes technisches Team Zugriff hat. Diese Datensätze können auch in die künftige KI-gestützte Rezepturentwicklung einfließen. Wir haben mit der Erforschung dieses fortschrittlichen Ansatzes in unseren Life-Sciences-Labors begonnen.

Zweitens haben wir ein globales Technologiemanagementsystem entwickelt, das in unser CRM integriert ist und direkt mit der digitalen Kundenreise verknüpft ist. Diese Cloud-basierte Plattform, die in allen über 70 Labors im Einsatz ist, standardisiert die Datenerfassung und ermöglicht es beispielsweise einem Chemiker in Shanghai, auf einer in Paris entwickelten Formulierung aufzubauen. Erste Ergebnisse zeigen kürzere Projektvorlaufzeiten und einen effektiveren Wissenstransfer über Grenzen und Zeitzonen hinweg.

Drittens: Unser digitales Labor wird weiter ausgebaut beziehungsweise skaliert. Im Jahr 2024 haben wir zwei neue Food & Nutrition-An-

wendungslabore in Brasilien und Thailand eröffnet, die beide sofort an unser digitales Rückgrat angeschlossen worden sind. In Großbritannien wurde unser Technology & Innovation Hub komplett umgestaltet, um vernetzte Labore für die Bereiche Personal Care, Home Care und Industrial Cleaning, Food & Nutrition sowie Pharma zu beherbergen, die alle den globalen Bedarf decken.

Wie stellt sich die Azelis-Organisation auf die Auswirkungen der zunehmenden Digitalisierung ein?

D. Hublitz: Wir haben unseren Unternehmenszweck und unsere Werte erneuert, um die Bedeutung von digitaler Agilität und Wissensaustausch zu reflektieren. Unser Ziel ist es, „ein agiles Azelis“ zu sein, das lokale Kundennähe mit einer globalen Denkweise und einem starken digitalen Rückgrat verbindet.

Veränderungsmanagement mit begleitenden Schulungen und Coaching ist dabei von entscheidender Bedeutung. Das beginnt mit dem Onboarding, unabhängig davon, ob jemand neu im Unternehmen ist oder eine neue Rolle übernimmt. Es folgen Auffrischungssitzungen auf der Grundlage der ermittelten Bedürfnisse und systematische Schulungen sowohl für bestehende Tools als auch



ZU DEN PERSONEN

Dennis Hublitz ist Group Director of Digital Transformation & Commercial Excellence bei Azelis und verfügt über mehr als 15 Jahre Führungserfahrung in Vertrieb und Unternehmensführung. Bevor er 2019 zu Azelis kam, hatte er leitende globale und regionale Positionen in der Spezialchemieindustrie, u.a. bei Biesterfeld, ISP und Ashland, inne und trieb Innovationen, digitale Strategien und kommerzielle Exzellenz voran. Hublitz hat ein Diplom in Verfahrenstechnik und einen MBA in General Management.

Matthias Hofmann ist Group Director of Innovation & Technology bei Azelis. Er verfügt über umfangreiche Führungserfahrung in den Bereichen Technologie, Handel und allgemeines Management mit verschiedenen Verantwortlichkeiten für Geschäftseinheiten und eigenständige Unternehmen in der chemischen Industrie. Hofmann hat an der Universität Heidelberg in Physikalischer Chemie promoviert und mehrere Management- und Führungsseminare absolviert. Seine Berufslaufbahn begann er bei Henkel, wo er 20 Jahre in verschiedenen Funktionen im Technologiebereich tätig war. Zu Azelis kam er 2019 von Axalta.

für neue digitale Upgrades. Wie jede andere IT-Investition wird auch die Schulung als Budgetpriorität zur Leistungsverbesserung behandelt.

Unser internes Programm zur kontinuierlichen Verbesserung wird von der gesamten Organisation unterstützt, was Bände spricht. Man kann mit Fug und Recht behaupten, dass unsere Teams die Digitalisierung des Arbeitsumfelds angenommen haben.

Welche neuen Trends oder Technologien könnten die Art und Weise, wie Sie innovieren, neu definieren, und wie bereitet sich Azelis darauf vor?

M. Hofmann: Bei Azelis sehen wir Innovation als den kommerziellen Erfolg von technischer Differenzierung. Das bedeutet, dass es nicht nur um neue Ideen geht, sondern auch um die Skalierung bewährter Lösungen, die einen Mehrwert bieten. Die Digitalisierung spielt eine entscheidende Rolle dabei, leistungsstarke chemische Innovationen effizienter einzuführen.

Wir verfolgen einen breit gefächerten Ansatz für neue Technologien, der interne Pilotprojekte, externe Partnerschaften und gezielte Fusionen und Übernahmen kombiniert.

Azelis ist gut positioniert, um die Messlatte mit einem starken digitalen Fundament, disziplinierten Datenpraktiken und einem kundenorientierten Innovationsmodell weiter anzuheben. Unsere digitale Strategie unterstützt einen erstklassigen Service für Kunden und Auftraggeber und erfüllt die Leistungs- und Nachhaltigkeitserwartungen, die Investoren und andere Interessengruppen an einen Weltklasse-Distributor stellen. Wir freuen uns, darauf als Referenz in der Branche aufzubauen zu können.

■ www.azelis.com

Die Digitalisierung hat sich von einem Enabler zu einem echten Beschleuniger unseres Geschäfts entwickelt.
Dennis Hublitz, Azelis

eine zentrale Produktinformationsmanagement-Schicht. Diese „Single Source of Truth“ umfasst nun 62.000 Kunden und 2.800 Kundenbeziehungen und ermöglicht es uns, das richtige Produkt zum richtigen Zeitpunkt an den richtigen Kunden zu liefern.

Im Jahr 2024 haben wir unser digitales Rückgrat mit vier „Digital North Star“-Programmen verstärkt. Zu den ersten Ergebnissen gehören eine kürzere Markteinführungszeit, ein besserer portfolioübergreifender Vertrieb und eine höhere Prozesseffizienz. Kurz gesagt, die Digitalisierung hat uns geholfen, ein erkenntnisorientierter, schnellerer und agilerer Anbieter von Chemielösungen und -dienstleistungen zu werden.

Wie gehen Sie mit Daten und Informationen um, um einen Mehrwert für Ihr Unternehmen zu schaffen?

Matthias Hofmann: Unser wichtigstes Kapital ist eine umfangreiche und gut strukturierte Datenbasis. Im Laufe von zehn Jahren haben wir

Formulierungen vorzuschlagen, die beschleunigte Erstellung von regulatorischen Dossiers – unterstützt durch generative KI-Tools – sowie Angaben von Daten zur biologischen Abbaubarkeit von Produkten bereitzustellen.

Können Sie Beispiele dafür nennen, wie die Digitalisierung die Art und Weise der Interaktion mit Geschäftspartnern verändert?

D. Hublitz: Wir arbeiten über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg, mit Kunden auf der einen und Auftraggebern auf der anderen Seite, die beide für die Erbringung einer umfassenden Dienstleistung unerlässlich sind. Jede Interaktion entlang dieser Wertschöpfungskette wird durch die Digitalisierung bereichert.

Wir sammeln ständig Erkenntnisse über Trends, Vorschriften und Produktleistungen mit Hilfe digitaler Tools. Diese Erkenntnisse helfen dabei, die marktgerechte Entwicklung von Chemikalien zu steuern und sicherzustellen, dass bestehende

WILEY

ENABLING DISCOVERY | POWERING EDUCATION | SHAPING WORKFORCES

DIGITALE CHEMIEINDUSTRIE:

Anforderungen Chemie 4.0, Praxisbeispiele und Perspektiven

Carsten Suntrop (Hrsg.)



Hardcover | 404 Seiten | € 69.90

ISBN: 9783527349715

September 2022

Umfassend und praxisnah bietet dieses Buch alles Wissenswerte zum Thema Digitalisierung in der chemischen Industrie. Führende Fachleute aus Industrie, Hochschule und Consulting geben Informationen aus erster Hand und machen durch Praxisbeispiele die Thematik greifbar.

www.wiley-vch.de



Strong and Adaptive for the Future

SOCMA Report Finds Specialty Chemical Manufacturers Positioned for Growth

The Society of Chemical Manufacturers & Affiliates (SOCMA) has released its 2026 Contract Manufacturing Outlook, capturing an industry that is resilient, innovative, and prepared for the challenges ahead. Nearly 70% of survey responses came from companies with annual revenues of \$100 million or less, reflecting the voice of small and mid-sized firms that power the specialty chemical economy.

"This industry isn't waiting for stability to return. It's remaking itself in real time," said Vera Stoeva, Interim President and CEO of SOCMA. "We're seeing fundamental shifts in chemistry demand, digital infrastructure, and how companies compete on security and compliance, not just cost."

The report highlights that chemistry demand and investment priorities



are shifting rapidly across the specialty chemicals sector. Polymerization, once dominant in nearly 60 percent of operations in 2024, has fallen to just over 30 percent in 2026, while esterification now leads at more than 50 percent. Companies are directing more capital toward automation, digital systems, and HSE improvements, with most citing gains in reliability and efficiency driven by predictive maintenance and integrated data environments.

Supply strategies have matured from talk of reshoring to a balanced regionalization model, where firms mix domestic and offshore sourcing to ensure resilience while managing costs. Cybersecurity continues to rise as a defining competitive factor, with two in five respondents naming it a leading operational risk and customers increasingly weighing digital preparedness in supplier selection.

Meanwhile, demand for GMP and FDA-regulated manufacturing continues to grow, opening both challenges and opportunities as only about a third of facilities operate under such standards. SOCMA's latest Outlook finds an industry not just adapting but advancing, driven by innovation, digital investment, and a focus on science-based, sustainable growth. (cs) ■

Innovation Hub Opens in São Paulo

Roquette Opens Innovation Center in Brazil

Roquette, a global manufacturer of plant-based ingredients and pharmaceutical excipients for health, nutrition, and bio industrial markets, has opened its dedicated Health & Pharma Solutions Business Group's Innovation Center in São Paulo, Brazil.

Located in Barueri, near São Paulo's city center, the state-of-the-art facility represents a multi-million-dollar investment and reinforces Roquette's commitment as the pharmaceutical industry's go-to partner for the development of drug delivery solutions that contribute to life-saving therapies. The center will enable scientific experts to leverage advanced tools, technologies, and exper-

tise to deliver tailored solutions to customers.

"Roquette's new Pharmaceutical Innovation Center in São Paulo marks a significant milestone in our commitment to global innovation and partnership," said Isabelle Bouvier, CEO of Roquette's Health & Pharma Solutions Business Group. "This leading-edge facility will foster collaboration with our customers among brilliant minds while creating new opportunities for our employees and the broader community."

Serving as a regional hub, the center supports customers throughout the entire product development journey—from initial concept to market launch. (cs) ■

Investment Boosts Pharmaceutical Packaging and Sterile Manufacturing Capacity

Sharp Services Invests \$100 Million to Expand Facilities

Sharp Services, an expert in pharmaceutical packaging, clinical trial services & sterile manufacturing, has announced a \$100 million investment across its global facility network to address increasing market demand for established and new medicines.

With six GMP facilities in the US and three in Europe, Sharp is strategically positioned to provide clinical and commercial solutions worldwide. Expanding its services across its facility network will further extend the company's capabilities to meet the needs of clients.

Kevin Orfan, President & CEO of Sharp, commented: "These multi-site investments at Sharp reflect our ongoing commitment to support the evolving needs of our pharma and biopharma clients in each of our core businesses. We are strengthening our service offerings across our entire network to provide more capacity, new capabilities, and greater efficiency, thereby reinforcing our role as a trusted and experienced partner to our clients as we help them bring important medicines to patients around the world." (cs) ■

Specialty Chemicals Collaboration in Singapore and APAC

Aster and Lubrizol Forge Strategic Partnership

Aster, a provider of chemical and energy solutions in Singapore and Southeast Asia, and Lubrizol, a global specialty chemicals provider, announce the signing of a Memorandum of Understanding (MoU) to explore strategic partnership and collaboration opportunities throughout Singapore and the wider region.

This partnership combines Aster's fully integrated refinery and petrochemical operations with Lubrizol's innovation-driven capabilities. Together, both companies are committed to advancing diversified energy pathways, developing high-performance lubricants and specialty chemical solutions, and fostering supply resilience that supports Singapore's continued low-carbon transition.

The MoU establishes a framework for joint studies and initiatives that will drive product innovation and strengthen value chains. By tapping into Aster's deep operational experience and asset integration, the collaboration will also leverage Jurong Island's role as a hub to create new growth opportunities for specialty and sustainable chemical development in Asia.

Henry Liu, Asia Pacific Vice President, Lubrizol, added, "Lubrizol and Aster are joining forces by leveraging both global and regional expertise to accelerate innovation within Asia's dynamic energy and chemicals sector. This MoU represents a strategic move to strengthen supply chain resilience to deliver high-performance, next-generation products." (cs) ■

Oil & Gas Division Sold in €135 Million Deal

Syensqo to Divest its Oil & Gas Business to SNF Group

Syensqo has entered into an agreement to divest its Oil & Gas Business Unit to SNF Group, a specialty chemical company headquartered in France and a global leader in polyacrylamide production, for an enterprise value of €135 million. This valuation equates to an EV/EBITDA multiple of roughly 7x for the twelve months ended June 2025. Ilham Kadri, CEO of Syensqo, commented: "The announced divestment marks another important milestone since becoming an independent company and advances our pure play specialty strategy. I am pleased to have reached this agreement that unlocks value for our shareholders and allows us to further sharpen our strategic focus on our core segments. With the

Global Partnership Formed to Advance Next-Generation Battery Technologies

LG Chem, Sinopec Agree to Jointly Develop Sodium-ion Battery Materials

Sinopec and LG Chem announced the signing of a joint development agreement on key materials for sodium-ion batteries. Under the agreement, the two companies will collaborate on the development of cathode and anode materials for sodium-ion batteries, targeting applications in energy storage systems and low-speed electric vehicles across China and global markets. The partnership aims to accelerate the commercialization of sodium-ion battery technologies, establish new business models, and extend cooperation into broader new energy and high-value materials sectors in the future.

Sodium-ion batteries offer significant advantages over lithium-ion batteries in terms of resource accessibility and cost efficiency, while delivering enhanced safety and faster charging performance. They also



maintain better capacity retention under low-temperature conditions, outperforming lithium iron phosphate batteries and demonstrating strong commercial potential. According to industry research, China's sodium-ion battery market is expected to grow from 10 GWh in 2025 to 292 GWh by 2034, representing an average annual growth rate of approximately 45%. By 2030, China is projected to account for over 90% of global sodium-ion battery production.

"Sinopec is dedicated to building a world-leading clean energy and

chemical company and becoming a major supplier of clean energy and advanced chemical materials," remarked Hou Qijun, Chairman of Sinopec. "This strategic cooperation with LG Chem on sodium-ion battery materials will further strengthen both parties' technological capabilities and market competitiveness, while contributing to the global energy transition and sustainable development."

"As a global leader in battery materials, LG Chem has consistently provided differentiated solutions to customers in the electric mobility market," said Shin Hak-Cheol, CEO of LG Chem. "Through this partnership with Sinopec, we will jointly advance the development of next-generation battery materials and continue to reinforce our business portfolio in alignment with our customers' future strategies." (cs) ■

Local Specialty Silicone Supply Chain Launched in Saudi Arabia

Elkem Establishes Strategic Partnership

Elkem's exclusive agent and distributor for silicone products in Central Europe, Middle East and Africa, Silstar, has entered into a joint venture with Saudi Multichem to establish the first locally integrated specialty silicone supply chain in the Kingdom of Saudi Arabia.

Silstar provides expert regional support for advanced silicone solutions across multiple industries. Saudi Multichem, a subsidiary of Al Saidi Trading & Industry, specializes in tailored chemical solutions for industrial sectors such as oil & gas, petrochemicals, and construction.

The initiative relies on Elkem's advanced silicone technologies to formulate locally specific solutions for key industrial sectors. This strategic collaboration enables Elkem to support the localization of silicone-based products in the country, contributing to more sustainable and responsive supply chains.

Laurent Dumont, Vice President for Global Business at Elkem, commented: "By supplying our technologies to trusted partners, we help accelerate the localization of processing and distribution, improve delivery speed, shelf life, and inventory availability for customers in the GCC

region, while reducing the environmental footprint of long-distance logistics."

The joint venture will focus on local processing and distribution of silicone-based materials, including compounds, defoamers, RTV-1 elastomers, and specialty fluids. These products play a vital role in Saudi Arabia's expanding industrial landscape, supporting critical sectors such as Oil & Gas through the use of silicone antifoaming agents in upstream and downstream operations. In the energy sector, specialized electronics protection materials are essential for safeguarding photovoltaic systems. For construction, silicone sealants are widely employed for glazing, facades, and insulation, helping to ensure durable, efficient, and reliable infrastructure across the country.

This initiative aligns with Saudi Arabia's Vision 2030, which aims to diversify the economy and strengthen domestic industrial capabilities. With limited local silicone production and promising market potential, the joint venture positions Silstar and Saudi Multichem as key enablers of a sustainable, localized silicone value chain. (cs) ■

CRDMO Narrows Focus, Divests Clinical Services

WuXi AppTec Sells China Clinical Research Business

WuXi AppTec, a global company that provides a broad portfolio of R&D and manufacturing services to enable companies in the pharmaceutical and life science industries, and Hillhouse, a global private alternative asset manager, announced that they have reached an agreement for Hillhouse to acquire WuXi AppTec's China-based clinical research services business, including WuXi Clinical, a Clinical Contract Research Organization (CRO), and WuXi MedKey, a Site Management Organization (SMO).

Strategically divesting the clinical research services business allows

WuXi AppTec to further invest in and strengthen its core Contract Research, Development, and Manufacturing Organization (CRDMO) platform.

"We are confident that Hillhouse's expertise and teams will enable these businesses to reach new heights and deliver continued excellence in clinical research and site management," said Steve Yang, Co-CEO of WuXi AppTec.

WuXi AppTec signed a definitive agreement with Hillhouse on October 24, 2025. The transaction is subject to all mandatory government approvals/filings by all parties. (cs) ■

Acquisition to Expand South Korean Beauty Portfolio

IMCD Acquires Dong Yang FT

IMCD, a global partner for the distribution and formulation of specialty chemicals and ingredients, has signed an agreement to acquire 100% of the shares in Dong Yang FT. Founded in 2009 and based in Seoul, South Korea, Dong Yang FT is a distributor of high-quality cosmetic ingredients, working with cosmetic manufacturers across the beauty and personal care sector. In 2024, Dong Yang FT reported revenues of KRW 55.3 billion (~€34 million).

The acquisition will help IMCD strengthen its presence in South Korea and broaden its product offering for the beauty and personal care markets. South Korea is one of the most innovative and largest beauty

and personal care markets in the world, as well as a global exporter of beauty products and a recognized trendsetter.

Dongjoon Lee, Managing Director of IMCD in South Korea, commented: "We are excited to welcome Dong Yang FT to our business. Their expertise, portfolio and strong technical and formulation know-how are a perfect fit with our strategy and will help us deliver solutions tailored to the highly globalized beauty market in South Korea, where innovation sets the pace. With this addition, we will be able to strengthen our position in South Korea and offer even more opportunities for growth to our teams, suppliers and customers." (cs) ■



Major CDMO Boosts Drug Production Capacity in New Jersey

Hovione Completes \$100 Million US Manufacturing Hub Expansion

Hovione, a fully-integrated global CDMO, announced the completion of an initial multi-million-dollar investment cycle to expand its manufacturing site in East Windsor, New Jersey. Upon completion, the site will cover more than 200,000 square feet, integrating the latest technologies within sustainably designed facilities. The initiative advances Hovione's long-term strategy to grow its US operations and enhance its integrated drug substance, drug product intermediate, and drug product capabilities.

The initial expansion phase includes a 31,000-square-foot building that will house two size-3 spray dryers (PSD-3) designed for the production of amorphous solid dispersions (ASDs) for the company's customers that have an interest in having a supply node in North America. This investment more than doubles Hovione's spray drying capacity in the



United States, expanding capabilities for ASD development and commercial manufacturing. Construction is already underway at the Hovione New Jersey site, with GMP operations planned to start in the second quarter of 2026.

"Since launching our New Jersey operations in 2002, Hovione has been one of the longest-established European CDMOs in the United States," said Jean-Luc Herbeaux, CEO of Hovione. "This investment reinforces Hovione's leadership in spray drying—a core technology platform where we have built extensive know-how and capabilities."

As part of this expansion, Hovione has also acquired additional adjacent land to enable future growth and ensure the East Windsor site continues to meet evolving customer needs. The 125,000-square-foot greenfield will support large-scale production, including continuous and batch tableting capacity, and introduce the next generation of pharmaceutical technologies and digital innovation with enhanced quality control and R&D capabilities.

Hovione's expansion in East Windsor forms part of a broader international growth plan that also includes capacity investments in Ireland and Portugal. Together, these initiatives will create a network of autonomous sites spanning the development and commercialization of APIs, drug product intermediates, and drug products, all under harmonized quality systems. (cs)

\$200 Million Investment to Open US Capsule Plant

ACG Launches Hard-Shell Capsule Manufacturing in Atlanta

ACG, a global provider of solid-dosage manufacturing solutions, announced a \$200 million phased investment to establish its first empty-capsule manufacturing operations in the United States. The initial \$100 million will fund a state-of-the-art hard-shell capsule facility in Atlanta, Georgia, with a second phase of \$100 million planned to expand capacity and capabilities in the region. The investment will focus on developing gelatin and HPMC facilities, creating over 200 new jobs, and strengthening ACG's 25-years in the US, with operations expected to begin in early 2027.

"ACG has served North America for over 25 years. This facility strengthens our ties with customers across the region—bringing us closer to them, enabling faster lead times, higher-quality service, and a more resilient, de-risked supply chain. Just as importantly, it lets us respond more



quickly and co-develop new innovations through tighter R&D partnerships. It's been a long time coming, and we're glad to say it's here," said Karan Singh, Managing Director, ACG.

ACG will establish dedicated facilities to manufacture gelatin and vegetarian (HPMC) hard-shell capsules, designed and operated to the highest global standards of quality, safety, and regulatory compliance. The program advances ACG's Make it Better commitment and complements the company's US ecosystem spanning capsules, barrier packaging materials, processing and encapsulation machinery, visual inspection, and

traceability solutions—supported by nationwide sales and service.

"Atlanta is the right location to execute at scale," said Selwyn Noronha, CEO, ACG Capsules. "Georgia and the City of Atlanta offer a pro-business environment, a strong talent pipeline, world-class connectivity, and reliable infrastructure. Combined with ACG's recent facility builds in Aurangabad (HPMC), Thailand (gelatin), and expansions in Brazil, Croatia, and India, we have the operating discipline to begin production quickly and deliver reliable supply for North American customers."

ACG has operated in the United States for more than 25 years, with North American headquarters in Piscataway, NJ, manufacturing liquid fill capsules in Chadds Ford, PA, with several warehouses across the United States, and sales and service teams nationwide. (cs)

\$4 Million Investment Boosts Sterile API Production

Curia Upgrades Sterile API Manufacturing Suites in Spain

Curia, a global contract research, development, and manufacturing organization (CRDMO), announced the completion of a \$4 million investment to upgrade its two API aseptic suites in Valladolid, Spain. The enhancements support upgrades to Valladolid's infrastructure and technology. Curia used innovative tools to take advantage of new possibilities derived from the application of an enhanced process understanding. The bulk of the investment was dedicated to updating the site's equipment, including the installation of new isolators, along with modernizations to HVAC, pharmaceutical panels, automation, sterilization in place and general utilities. Transitioning to a fully closed system was the primary driver

of these upgrades, with the goal of supporting process and product safety and preventing microbiological contamination at every step of production.

"Quality and compliance are integral to how we operate," said Philip Macnabb, CEO of Curia. "The new Annex 1 requirements align with our proactive approach to quality control."

Curia's global API aseptic processing manufacturing network has served a broad portfolio of customers worldwide for more than 20 years. This investment positions the company to support increasingly complex manufacturing projects, while strengthening its commitment to delivering life-changing medicines with uncompromising quality and reliability. (cs)

\$6.1 Million Boost for Peptide Production Facility

SK Pharmteco to Expand Peptide Manufacturing in US

SK Pharmteco, a global contract development and manufacturing organization (CDMO), announced a \$6.1 million investment in its Rancho Cordova facility to expand and equip a new lab and CGMP-kilo-scale facility for Solid-Phase Peptide Synthesis (SPPS) and purification. This expansion, combined with SK Pharmteco's industry-leading chromatography expertise and existing development and manufacturing capabilities in the US, positions the company to meet the rising demand for US peptide development and domestic clinical and commercial manufacturing.

"The investment in our California facility represents a key milestone in our strategic growth and demonstrates an unwavering dedication to the

domestic biopharma sector," said Joerg Ahlgrimm, CEO of SK Pharmteco.

This new funding signifies a strategic expansion of SPPS at both lab and kilo scales, including the essential purification step, providing a complete pathway for fast and reliable peptide process development in the US. It also complements SK Pharmteco's \$260 million investment in a new small molecule and peptide production facility in South Korea, announced last year.

Integrated capacity seeks to solve challenging scale up issues that currently cause supply delays. The lab is scheduled to come online in January 2026, and the kilo-scale facility in the second half of 2026. (cs)

License Secured for Next-Gen Cancer Antibody

Orion and Abzena Announce Exclusive Antibody License

Abzena, an integrated CDMO for complex biologics and bioconjugates, announced that Orion has obtained an exclusive commercial license to one of Abzena's monoclonal antibodies (mAbs) that targets cancer.

The antibody was designed and developed at Abzena's Cambridge, UK, early phase R&D facility using their proprietary Composite Human Antibody (CHAb) technology as part of an integrated developability platform approach to select a superior lead candidate.

Campbell Bunce, Chief Scientific Officer of Abzena, said, "We are delighted to have partnered with Orion on the design and development of our CHAb-designed mAb to support their extensive oncology-focused Research and Development pipeline."

Antti Haapalinna, VP, External Science and Partnering, R&D, Orion Corporation, said, "We are very satisfied with the excellent and transparent collaboration and the results it has delivered in our common antibody program." (cs)

Halogen-Free Flame Retardants for Various Industries

Clariant Announces Joint Venture for Flame Retardants

Clariant announced its strategic joint venture with Fuhua, focused on developing innovative non-halogenated flame retardants. The new initiative, which is subject to customary approval from relevant authorities, aims to create next-generation phosphorus-based flame retardants to serve several industries like building and construction, automotive, electric

and electronic, directly addressing the tightening technical and regulatory environment in these sectors.

The signing of this strategic joint venture agreement is the result of Clariant and Fuhua's joint innovation and R&D strategic cooperation. This strategic cooperation fully leverages the advantages and strengths of both Clariant and Fuhua. (cs)

License Signed for Technology in Ultra-High-Power Lithium-Ion Batteries

Asahi Kasei Licenses Electrolyte Tech to EAS Batteries

Global manufacturer Asahi Kasei and German battery manufacturer EAS Batteries signed a license agreement for the use of Asahi Kasei's acetonitrile-containing electrolyte technology.

The electrolyte will be used in EAS' novel ultra-high power lithium-ion battery cell using lithium iron phosphate (LFP) cathode. The electrolyte's high ionic conductivity

contributes to reduced internal cell resistance and enhanced rate capability, even under demanding temperature conditions. The market launch of EAS Batteries' new cell utilizing this technology is in line with Asahi Kasei's commercialization plans, with the product scheduled to be released no later than March 2026. (cs)

Capacity Boost for Active Pharmaceutical Ingredient Production in Iowa

Cambrex Invests \$120 Million to Expand US API Facility

Cambrex, a global contract development and manufacturing organization (CDMO), announced a \$120 million investment to expand its US operations, addressing increased demand for API development and manufacturing, and accelerating the company's leadership role in the fast-growing peptide therapeutics market.

"Our customers, in partnership with federal and state agencies, are reshoring drug manufacturing in the US, the world's largest pharmaceutical market. Local API production is vital for supply chain security and resilience, and Cambrex will

play a key role. We are seeing very strong demand from our customers to partner with Cambrex to utilize this expanded capacity," commented Thomas Loewald, CEO of Cambrex.

The \$120 million investment will support a 40% increase in the Charles City, Iowa site's large-scale manufacturing capacity, reaching nearly one million liters.

The commitment builds on Cambrex's heritage of investing in its drug development and manufacturing network, and follows previous expansions over the past five years. (cs)

CHEManager.com

International Issues

Coming up:
20th Anniversary Issue

Join us in celebrating 20 years of
CHEManager International

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

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

Dr. Christene A. Smith
Editor-in-Chief
Tel.: +49 (0) 3047 031 194
chsmith@wiley.com

Florian Högn
Media Consultant
Tel.: +49 (0) 6201 606 522
fhoegn@wiley.com

DECEMBER 2025

Features:

- Regions & Locations
- Circular Economy
- Green Chemistry
- CDMO Industry
- Chemical Distribution

CHEManager
INTERNATIONAL

20 years

WILEY

Markets & Strategy

Pharma & Biotech

Research & Innovation

VIRTUAL EVENTS
Vaccine Manufacturing,
Pharma Stability Strategies,
Downstream Processing

LATEST
ISSUE

Download
the
ePaper!

Alle Inhalte plus tagesaktuelle Marktinformationen auf www.chemanager.com

Maßarbeit für Wirkstoffe

Wie ChemCon und VEGA gemeinsam Prozesse zur Perfektion bringen

Bei ChemCon entstehen auf kleinem Raum pharmazeutische Substanzen mit großer Wirkung – entwickelt unter strengsten Qualitätsstandards mit hoher Präzision. Für die lückenlose Überwachung aller Prozessschritte setzt das Unternehmen auf Füllstand- und Druckmesstechnik von VEGA und führt so technisches Know-how und kompromisslose Zuverlässigkeit perfekt zusammen.

Was vor 28 Jahren auf 250 m² begann, ist heute ein hochspezialisierter Standort für Wirkstoffentwicklung und -produktion: ChemCon im Freiburger BiotechPark betreut im Schnitt gleichzeitig rund 40 komplexe Kundenprojekte weltweit. Das Unternehmen fertigt pharmazeutische Wirkstoffe, hochreine Polymere und Feinchemikalien entlang der gesamten Entwicklungskette – von ersten Syntheseideen über Produkte für klinische Studien bis hin zur kommerziellen Fertigung von Wirkstoffen in kleinen bis mittlere Mengen, etwa für seltene Krankheiten. Auf heute 7.000 m² Betriebsfläche entstehen die Substanzen unter GMP-Bedingungen. Dabei ist eines geblieben: die Leidenschaft für Präzision, Geschwindigkeit und technische Exzellenz. „Wir heben Prozesse schnell auf GMP-Ni-



Fabian Milde,
VEGA Grieshaber

Rhythmus werden hier aus vier Ausgangschemikalien über kontrollierte Reaktionsschritte, mehrstufige Extraktionen und präzise Destillationen rund 45 kg eines hochreinen Hilfsstoffes hergestellt. Der fertige Batch erfüllt GMP-Standards und wird nach der Isolierung und Kristallisation zur Weiterverarbeitung an den Kunden in Deutschland ausgeliefert. Dass ChemCon dabei nicht einfach auf bestehende Anlagenlösungen zurückgreift, sondern die Prozesse zum großen Teil eigenhändig entwickelt, optimiert, skaliert und auf die spezifischen



Keine Standardanlage: Im Freiburger BioTechPark fertigt ChemCon pharmazeutische Wirkstoffe und Feinchemikalien entlang der gesamten Entwicklungskette – von ersten Syntheseideen über GMP-Material für klinische Prüfungen bis zu kommerziell erhältlichen Produkten. Dass alle hochkomplexen Prozessschritte unterbrechungsfrei ablaufen und reibungslos ineinandergreifen, ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung und kontinuierlicher Verbesserung.

einem eigens konstruierten Reaktor. „Die Syntheseroute stand fest, aber die Optimierung sowie technische Umsetzung – vom Scale-up über die Wahl der Behälter bis zu jedem Ventil – haben wir selbst entwickelt“, betont Kaiser. Besonders anspruchsvoll war dabei die Aufreinigung der Reaktionsmischung: flüchtige Nebenprodukte werden durch schonende Destillation entfernt, wobei gleichzeitig der Ex-Schutz konsequent umgesetzt werden musste.

Nach der ersten Aufbereitung folgt die erste Filtration: Hier überwachen zwei Vegabar 38 Druckmessumformer zwei alternierende Beutelfilter. Deren extrem robuste keramische Messzellen trotzen selbst aggressiven Prozessbedingungen – ein Muss in dem Umfeld, das zwischen Pharmazie und Chemie angesiedelt ist. Besonders praktisch für das Bedienpersonal ist die 360-Grad-Leuchtanzeige der Sensoren: Sie zeigt auf einen Blick den aktuellen Druckzustand – Weiß steht für Werte unter 50 mbar, Rot signalisiert Überdruck und Grün zeigt einen drucklosen Zustand. „Unsere Techniker erhalten am Bedienpanel im Feld die Information, welcher Filter geöffnet werden darf. Die zusätzliche Leuchtanzeige direkt an der Messstelle dient als letzte visuelle Absicherung – so wird eine Verwechslung ausgeschlossen und die Sicherheit beim Eingriff deutlich erhöht“, erklärt Kaiser.

Präzision für ein fragiles System

Eine besondere Herausforderung stellt die anschließende kontinuierliche Extraktion dar, bei der das Produkt in eine organische Phase überführt wird. Zwei Stahlbehälter – einer davon enthält das gesättigte organische Medium – bilden hier das Herzstück. Beide stehen im Ex-Bereich Zone 2, was besondere Anforderungen an die Technik stellt. Zwei Vegaswing 61-Grenzstandsensoren aus Hastelloy überwachen dort zuverlässig Min.- und Max.-Füllstände und schützen so die Pumpe vor Trockenlauf.

Zentral für einen stabilen Betrieb innerhalb dieser sensiblen Extraktion ist zudem die 50%-Füllstandregelung im Glasbehälter, die durch Vegapuls 6X-Radarsensoren realisiert

wird. Ihre Radarsignale erfassen den exakten Lösemittelstand auch durch gekrümmtes Glas – ein wichtiger Vorteil in dieser Anwendung. Die Regelung steuert direkt die Rückgewinnung der organischen Phase über den Behälterdruck bei konstanter Temperatur. So wird sichergestellt, dass das im Rohrbündelwärmetauscher rückgewonnene Lösungsmittel weder den Wärmetauscher flutet noch – im entgegengesetzten Fall – der Lösungsmittelpuffer für die nachgeschalteten Pumpen trockenläuft.

Gerade in einem empfindlichen System mit langen Anfahrzeiten ist ein reibungsloser Ablauf essenziell,

„Wenn die Verweilzeit zu kurz ist, haben die Tropfen nicht genug Zeit, sich vollständig zu sättigen. Ist sie zu lang, verlieren wir wertvolle Zeit.“ So greift jedes Detail in diesem fragilen Prozess ineinander – mit höchster Präzision auf allen Ebenen.

Hochpräzise Radar-Füllstandmessung trotz Behältereinbauten

Im weiteren Prozessverlauf wird das Produkt nach einem Lösemitteltausch adsorptiv gereinigt, in einem Verfahren also, das auf fein abgestimmte Druck- und Temperaturbedingungen angewiesen ist. Neben einem

Ohne die 80-GHz-Technologie des Sensors würden wir an dieser Stelle nicht so zuverlässig messen können.

Karl Kaiser, Manager Verfahrenstechnik, ChemCon

weshalb bewusst auf eine klassische Zweipunktregelung verzichtet wurde. Dies verhindert Siedeverzüge im Behälter und sorgt für eine stabile Temperatur der organischen Phase im Kolonnenzulauf – wodurch auf eine zusätzliche Temperaturregelung verzichtet werden kann.

Auch die Steuerung der Verweilzeit der Phasen in zwei gerührten Glaskolonnen spielt eine essenzielle Rolle: „Es steigen dabei bildhaft gesprochen kleine Tropfen ganz langsam auf. Genau das braucht es, um eine perfekte Phasentrennung zu erreichen“, erläutert Kaiser anschaulich.

250-Liter-Behälter aus Stahlmemaille, in den fünf Chemikalien dosiert werden, überwacht eine Differenzdruckmessung mit Vegabar 38 den Zustand der ausgelagerten, kontinuierlichen Adsorption, während gleichzeitig ein Vegapuls 6X-Radar-Füllstandsensor zuverlässig die Produktmenge im Behälter ermittelt. Trotz schwieriger Einbauten wie Rührwerk, CIP-Düsen und Stromstörer sind die Messergebnisse präzise. Kaiser lobt: „Durch die insgesamt 4 Prozessschritte im Behälter ist dieser wirklich beladen mit Einbauten. Ohne die 80-GHz-Technologie und den engen Öffnungswinkel



Filtration mit Differenzdruckmessung sicher überwacht: Zwei Vegabar 38 Druckmessumformer zeigen mit ihrer 360-Grad-Leuchtanzeige weithin sichtbar die aktuellen Messergebnisse an.

des Sensors würden wir an dieser schwierigen Stelle nicht so sicher und zuverlässig messen.“

Für die hygienische Anbindung der Sensoren setzt ChemCon konsequent auf Tri-Clamp-Verbindungen: Drei Bauteile, keine Gewinde, optimal für die GMP-Produktion. Alles, von den Sensoroberflächen bis zu den Dichtmaterialien aus PFA und PTFE, ist FDA-konform und hoch korrosionsbeständig – Edelstahl und Hastelloy, nichts Anderes kommt infrage.

Ex-Sicherheit einfach gemacht

Auch das Handling der Lösemittelrückstände zeigt die Raffinesse des Anlagenkonzepts, das aus der Feder des Verfahrens- und Anlagen-technik-Trios Karl Kaiser, Fabian Moritz und Holger Fischer stammt. Im angrenzenden Gefahrostofflager, ebenfalls Zone 2, sind kompakte Radarsensoren der VEGA Basic-Linie installiert. Die Sensoren, vollständig in PVDF vergossen, ermöglichen den sicheren Betrieb ohne aufwändige Barrieren oder eigensichere Spannungsversorgung. Dies ist ein erheblicher Vorteil bei Kosten, Platzbedarf und Betriebssicherheit. „Die einfache Verkabelung spart uns Tage beim Aufbau und hält die Anlage wunderbar übersichtlich“, so Kaiser.

Zum Abschluss des Prozesses wird das Endprodukt noch im gleichen Behälter unter genauer Temperaturführung kristallisiert und anschließend in eine Stahlmemail-Filternutsche zur Wäsche, Isolation und Trocknung überführt. Dabei sorgt ein Zyklonabscheider für eine effiziente Abtrennung der Feststoffe, ohne dass der Tank geöffnet werden muss – auch dies ein erheblicher Beitrag zur Produktsicherheit. Hier misst ein weiterer Vegapuls 6X die eingetragene Gemischmenge präzise. Dank der speziell ausgewählten Kunststoff-Hornantenne mit einem Abstrahlwinkel von 3° bewältigt der Sensor die extrem engen Platzverhältnisse und misst zuverlässig trotz beweglicher Hebe- und Senkvorrichtung in der Filternutsche. „Unser Ziel ist es, den Filterkuchen feucht zu halten und die Lösemittelmenge darüber möglichst gering zu halten. So läuft die Produktwäsche effizient, und wir erreichen die gewünschte Reinheit sowie Austragsbedingungen nach der Trocknung“, erklärt Kaiser.

Mit Kontinuität zu höherer Effizienz

Dass viele dieser hochkomplexen Schritte kontinuierlich ablaufen und reibungslos ineinandergreifen, ist das Ergebnis harter Arbeit und echten Tüftlergeists. „Wir verlassen uns nicht auf Standardlösungen. Jede Anlage, jedes Ventil, jeder Sensor ist Teil unseres eigenen Designs“, betont er.

Die Zusammenarbeit mit VEGA erweist sich dabei als Glücksgriff: höchste Präzision, robuste Ausführung und viel Erfahrung mit den realen Herausforderungen in der Produktion machen VEGA für ChemCon zum perfekten Partner. Ob bei der schnellen GMP-Hochskalierung, bei der Arbeit mit teuren Chemikalien oder bei der Absicherung kritischer Prozessschritte: Die technologische Exzellenz beider Unternehmen sorgt dafür, dass in jeder Charge aus Innovation verlässliche Wirklichkeit wird.

Fabian Milde, Vertriebsingenieur,
VEGA Grieshaber KG, Schilltach
www.vega.com

Die vollständig in PVDF vergossenen Sensoren ermöglichen Vorteile bei Kosten, Platzbedarf und Betriebssicherheit.

Fabian Milde, VEGA Grieshaber

veau, fertigen Sonderanlagen flexibel und bieten ein breites Portfolio an Wirkstoffen und Feinchemikalien“, beschreibt Karl Kaiser, Manager Verfahrenstechnik bei ChemCon, den besonderen Anspruch.

Ein umfangreiches Beispiel dafür befindet sich in einer Produktionslinie, die speziell für anspruchsvolle Synthese- und Aufreinigungsprozesse konzipiert wurde. Im wöchentlichen

Anforderungen zuschneidet, macht den Charakter dieses Projekts aus: Tiefes technisches Know-how trifft auf kompromisslose Qualität.

Prozesszustände farbig visualisiert

Der Herstellprozess gliedert sich in vier eng verzahnte Schritte. Am Anfang steht die kontrollierte Reaktion der vier Ausgangschemikalien in



Drei Bauteile, keine Gewinde, FDA-gerecht und optimal für die GMP-Produktion: Die Sensoren sind hygienisch per Tri-Clamp angebunden. So kommen am Prozessanschluss keine Gewinde zum Einsatz.

Prozessanlagen bis ins Feld digitalisiert

NAMUR setzt bei Hauptversammlung 2025 einen Themenschwerpunkt auf Ethernet APL

Ethernet APL ist auf Wachstumskurs: immer mehr Geräte und Systeme sind verfügbar. Erste weltweit erfolgreiche Implementierungen in mittleren und großen Projekten zeigen, dass die Ethernet-basierte Feldkommunikation in der Prozessautomatisierung eine große Zukunft hat.

Die NAMUR (Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie) sieht Ethernet APL (Advanced Physical Layer) als bereitgestellten Version des Profinet Test Bundles wurden Tests für Aktuatoren ergänzt. Erste Produkte haben den Zertifizierungstest bereits erfolg-



Wir pflegen eine enge Zusammenarbeit mit Anwendern über den gesamten Lebenszyklus einer Technologie hinweg.

Xaver Schmidt, Profibus & Profinet International

Schlüsseltechnologie für die Zukunft der Prozessautomatisierung und engagiert sich intensiv für deren praxisnahe Einführung. Die Technologie ermöglicht eine durchgängige Kommunikation bis zum Sensor/ Aktor und erschließt den Datenschatz direkt im Feld – sie wird damit zu einem wichtigen Baustein für die Digitalisierung der Feldebene in der Produktion der Prozessindustrie. Die NAMUR Ethernet APL Community dient als Plattform für Betreiber

reich bestanden; bspw. hat Samson erste Zertifikate für seine Stellungen erhalten. „Neben der Entwicklung einer anwendungsfreundlichen Technologie und der Etablierung zielführender Maßnahmen zur Qualitätssicherung von Produkten ist für uns die Zusammenarbeit mit Anwendern ein wichtiger Schritt, um die Technologie über den gesamten Lebenszyklus in den Anlagen zu etablieren und ihre Akzeptanz zu fördern. Dies beginnt



Mit Ethernet-APL können wir Engineering, Inbetriebnahme und Lifecycle optimieren und CapEx- und OpEx-Kosten senken.

Gerd Niedermayer, BASF

und Planer, um Erfahrungen auszutauschen und Use-Cases zu diskutieren. Sie will Lösungen aufzeigen, um die Technologie nicht nur technisch, sondern auch organisatorisch und wirtschaftlich sinnvoll zu integrieren.

Zertifizierte Profinet-over-APL-Produkte im Feldtest

Die Funktionalität von Profinet over APL für explosionsgeschützte Anwendungen der Prozessautomatisierung steht in vollem Umfang zur Verfügung. In gemeinsamen Arbeitskreisen bewerten Experten von Profibus & Profinet International (PI) in enger Kooperation mit Endanwendern derzeit intensiv das Potenzial des Einsatzes sowie die Interoperabilität von Profinet over APL-Produkten unterschiedlicher Hersteller in mehreren Pilotanlagen der chemischen Industrie. Grundlage für ein hohes Maß an Interoperabilität ist ein Zertifizierungstest für alle Produkttypen, darunter Controller, Sensoren, Aktuatoren und Switches. In der zuletzt

mit der Erstellung von Anforderungen und reicht bis zur Bewertung von prototypischen beziehungsweise realen Produkten in Pilot- beziehungsweise Demosystemen. Die dabei gewonnenen Erfahrungen fließen in Maintenance und Fortentwicklung unserer Technologien ein“, betont der PI-Vorstandsvorsitzende Xaver Schmidt.

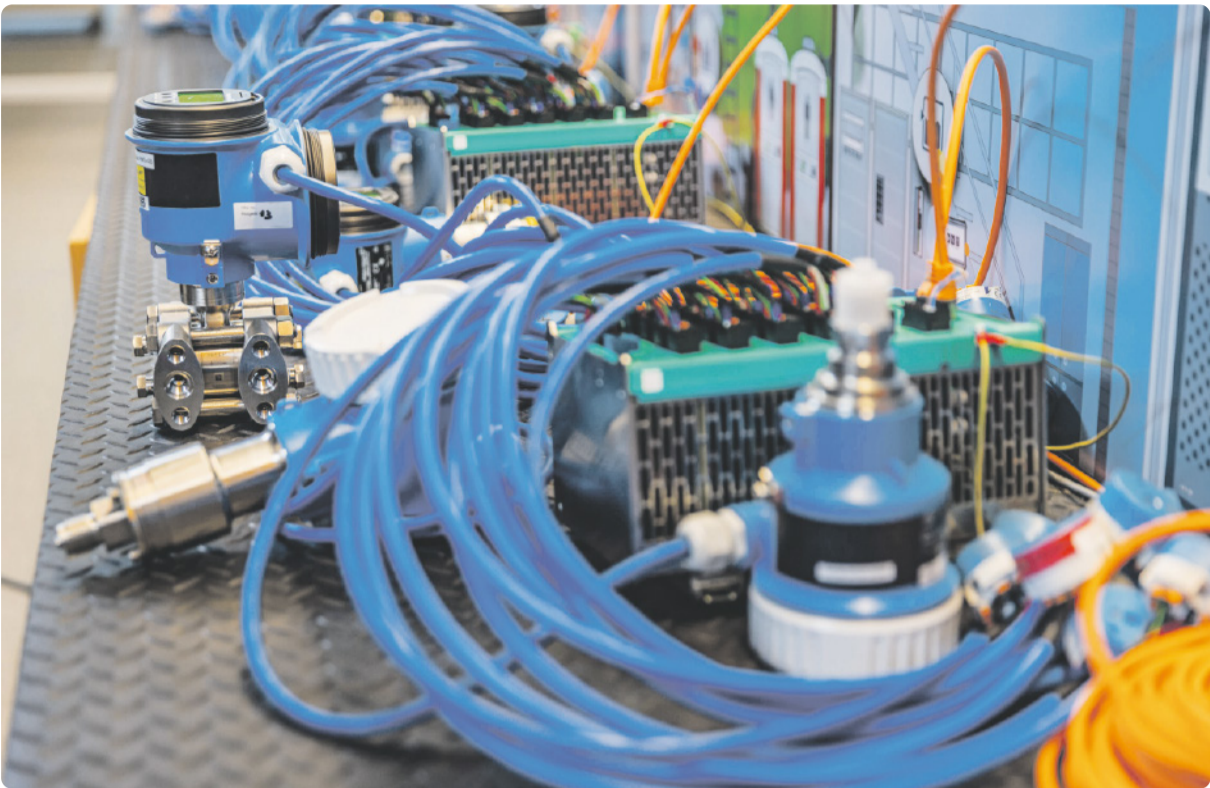
Zum Umfang der Zertifizierungstests für Profinet over APL-Produkte gehören neben den Physical Layer Tests zur Überprüfung der Eignung in eigensicheren Anwendungen u. a. zusätzliche APL-spezifische Test



Ethernet-APL kann im Prozessbereich mit seinen oftmals hochkritischen Anwendungen zu einem Standard werden.

Andreas Hennecke, Pepperl+Fuchs

Cases für die Überprüfung der Profinet-Kommunikation, die Ausführung eines APL-spezifischen Test-Setups für Interoperabilitätsszenarien und



In einem Skalierungstest, bei dem es vor allem um die Zuverlässigkeit von Ethernet-APL in Extremsituationen und um das problemlose Zusammenspiel von Infrastruktur-Komponenten unterschiedlicher Hersteller ging, haben alle Geräte ihre Standhaftigkeit bewiesen.

Tests für das Profil for PA Devices. Mit der Verfügbarkeit der Zertifizierung für Aktuatoren haben die PI-Experten für Profinet over APL einen weiteren Schritt für den Einsatz in der Prozessautomatisierung abgeschlossen.

Inzwischen haben Endanwender die Eignung von Profinet over APL mit zertifizierten Produkten in mehreren Laborinstallationen positiv bewertet. Zur Festlegung weiterer Feldtests hat PI Aktivitäten gestartet, an denen Experten von PI sowie Anwender aus dem Prozessbereich teilnehmen. Diese werden auch auf das Thema Security unter Berücksichtigung der unterlagerten non-Ethernet-Kommunikationssysteme ausgedehnt.

Ethernet-APL: Belastbarkeit bewiesen

Mit Ethernet-APL entwickelt sich die digitale Prozesssteuerung endgültig zum neuen Standard in der Prozessindustrie. Eine Vielzahl von Geräten hat jetzt bereits in einem vierten Skalierungstest ihre Standhaftigkeit bewiesen. Bei diesem Test ging es vor allem

unterschiedlicher Hersteller. Alle in diesem Test beteiligten Sensoren und andere Infrastruktur-Komponenten haben ihre Leistungsfähigkeit auch unter extrem anspruchsvollen Bedingungen bewiesen.

Die Anforderungen für den Skalierungstest wurden von der BASF definiert und entsprechen einem für die

– erfüllten oder übertrafen sogar die Testanforderungen.

Technologie mit Zukunft

„Mit dem Erfolg des jüngsten Skalierungstests haben die kooperierenden Unternehmen erneut bewiesen, dass die Multi-Vendor-Infrastruktur



Ethernet-APL ist ein Enabler, um die Vorteile der Digitalisierung in der Prozessindustrie voll auszuschöpfen.

Harald Müller, Endress+Hauser

Branche typischen Anwendungsprofil. Weit über 200 Geräte von Phoenix Contact, Endress+Hauser, R. Stahl, Pepperl+Fuchs und Samson wurden über ein Emerson-Leitsystem DeltaV mit Profinet System Redundanz sowie ein AMS Device Manager System betrieben. Für die Signalverteilung innerhalb einer ringförmigen Topologie und die Einbindung der parallel laufenden Ethernet-Struktur sorgten mehrere Ethernet-APL Field Switches.

Die Ergebnisse sprechen für sich: Ethernet-APL arbeitet zuverlässig unter Full-Scale-Bedingungen. Die Testscenarien in einem Netzwerk mit der maximalen Anzahl von Geräten haben sowohl die Leistungsfähigkeit als auch die Zuverlässigkeit der Geräte erfolgreich nachgewiesen. Wichtige Kennzahlen zur Leistungsfähigkeit – wie die Gesamtnetzlast und die Redundanz-Umschaltzeiten

offen, zukunftssicher und bereit für IIoT, das industrielle Internet der Dinge, ist“, betont Harald Müller, Vorstandsmitglied der Profibus Nut-



Es ist zweifelsfrei nachgewiesen, dass Ethernet-APL bereit ist für einen breiten Einsatz in der Prozessindustrie.

Karl Büttner, Endress+Hauser

zerorganisation und Director Technology bei Endress+Hauser Temperature+System Products. „Damit erhalten Planer und Endanwender einen weiteren Beweis dafür, dass Ethernet-APL ein Enabler ist, um flexiblere, effizientere und kostengünstigere industrielle Automatisierungssysteme zu schaffen und die Vorteile der Digitalisierung voll auszuschöpfen.“ Und Gerd Nie-

dermayer, Senior Expert Emerging Automation Technologies bei BASF, erklärt: „Mit Hilfe der digitalen Feldgeräte sind wir in der Lage, diverse Themen rund um Engineering, Inbetriebnahme und Lifecycle in BASF-Anlagen zu optimieren und CapEx- und OpEx-Kosten zu senken.“ Für Karl Büttner von Endress+Hauser ist der Skalierungstest „einer von mittlerweile vier ähnlich angelegten Tests, mit denen zweifelsfrei nachgewiesen wurde, dass Ethernet-APL bereit für einen breiten Einsatz in der Prozessindustrie ist.“

„Ethernet-APL hat das Zeug dazu, um vor allem im Prozessbereich mit seinen oftmals hochkritischen Anwendungen zu einem Standard zu werden. Wir ermutigen Planer und Endanwender dazu, mit Hilfe eines Testaufbaus oder einer kleinen Installation Ethernet-APL und die Integrationstechnologien kennenzulernen und die Vorteile zu erschließen“, bestätigt Andreas Hennecke von Pepperl+Fuchs.

Wirtschaftlichkeit und Sicherheit im Fokus

Ethernet-APL bietet entscheidende Voraussetzungen, um eine Prozessanlage bis hinunter zum einzelnen Feldgerät transparenter zu machen, als das mit den bisherigen analogen Techniken möglich war. Diese digitale Technologie trägt ganz entscheidend dazu bei, effizientere und kostengünstigere industrielle Automationssysteme zu realisieren. Sie ist der technologische Türöffner für Anwendungen wie die NAMUR Open Architecture (NOA) oder Autonomie in der chemischen Produktion. Deshalb räumt die NAMUR auch auf der diesjährigen Hauptsitzung der APL-Technologie mit vier Vorträgen einen wichtigen Platz ein: Experten von BASF, Covestro, Lanxess oder dem ZVEI berichten über Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen von Ethernet-APL



Wer hält die Chemie am Laufen?

Produktion unter Druck. Märkte stagnieren.

JETZT BERATUNG ANFRAGEN

Neuer Name, Gleiche Expertise:
HÖVELER HOLZMANN ist jetzt valantic

valantic Supply Chain & Procurement Consulting
Tel.: +49 (0) 211 - 56 38 75 - 0
Mail: info@spc.valantic.com

valantic

Autonome Anlagen im Zusammenspiel von Technologie, Menschen und Strukturen

NAMUR Hauptsitzung „Milestones towards Autonomous Plants“

Am 27. und 28. November 2025 findet in Neuss die 88. NAMUR-Hauptsitzung unter dem Leitthema „Future-proofing our Industry: Milestones towards Autonomous Plants“ statt. Das Ziel der (Teil-)Autonomisierung von Anlagen ist es, Prozesse mithilfe moderner Technologien weitgehend automatisiert zu betreiben – mit Vorteilen wie höherer Effizienz, mehr Sicherheit und geringeren Kosten. Damit nehmen Schlagworte wie „Industrie 4.0“ oder „Digitalisierung“ Gestalt an.

Attila Bilgic und Dagmar Dirzus von Krohne Messtechnik, dem Sponsor der diesjährigen Veranstaltung, zeigen in ihrem Hauptvortrag „Meilensteine auf dem Weg zur autonomen Anlage“ anhand von Praxisbeispielen, wie präzise Messwerte als Grundlage für autonome Steuerungssysteme dienen, und wie Technologien wie Ethernet APL, OPC UA oder die Verwaltungsschale dabei unterstützen.

Olaf Abel, BASF, beleuchtet in seinem Vortrag „Automatisierung und Autonomie – Schlüsselemente der (europäischen) Prozessindustrie“ die aktuelle Lage der chemischen Industrie in Europa am Beispiel petrochemischer Anlagen, die sich einer Vielzahl von Herausforderungen gegenüberstellen. Einige Anlagen wurden bereits stillgelegt oder ihre Stilllegung für die kommenden Jahre angekündigt. Auch im Falle eines Weiterbetriebs stehen den Unternehmen zahlreiche Veränderungen bevor. Die Automatisierungstechnik stellt hier in Zukunft ein zentrales Erfolgsselement dar.

Michael Krauß, BASF, der kürzlich die Nachfolge von Joachim Birk als Senior Manager für Automatisierung bei BASF angetreten hat, analysiert in seinem Vortrag „More for Less: 5 % mehr Wettbewerbsfähigkeit bei 20 % weniger Automatisierungskosten“ den Beitrag der Automatisierungstechnik zur Wettbewerbsfähigkeit chemischer

Anlagen anhand exemplarischer Kostenstrukturen und unter Einbeziehung neuer Technologien wie künstlicher Intelligenz und hinterfragt den Einfluss der Automatisierung auf variable und fixe Kosten, aber auch die durch Automatisierung selbst verursachten Kosten.

Thomas Scherwies, BASF, und André Wardaschka, Evonik, referieren über „Cybersecurity@NAMUR: Ein Kochrezept zur Bewältigung von Herausforderungen jenseits der Technik“. Cybersecurity leistet einen wichtigen Beitrag zum sicheren und verlässlichen Anlagenbetrieb und stellt die Betreiber gleichzeitig vor Herausforderungen, u. a. auch durch die Komplexität von Normen und Empfehlungen sowie gesetzlicher Regulierung.

Sven Seitsch, Bilfinger, und Emanuel Trunzer, BASF, bewerten am zweiten Tag der Tagung die Einführung von Ethernet-APL und die damit verbundenen Herausforderungen.

Thomas Scherwies, Evonik Industries, und Tobias Schlichtmann, BASF, zeigen in ihrem Vortrag „Autonomous Operations – vom Automatisierungsprojekt zum Leitmotiv für eine wettbewerbsfähige europäische Chemieindustrie“, wie Autonomous Operations im Zusammenspiel von Daten, KI, Organisation und Führung schrittweise Wert schafft und wie sich die NAMUR als Katalysator dieser Entwicklung positioniert.

Danny Haubold, BASF InfraService & Solutions Lausitz, und Roger Kpenougou, Covestro, konzentrieren sich in ihrem Vortrag „Faktor Mensch – Warum Autonomie mehr ist als Technik“ auf die Rolle von Strukturen und Menschen im Transformationsprozess hin zur autonomen Anlage. Die Hauptsitzung endet traditionsgemäß am Freitagmittag mit der Bekanntgabe des Themas und des Sponsors für die Veranstaltung im Jahr 2026. (vo)

Regeneratives Wirtschaften

Ökonomie, Gesellschaft und Ökologie in Einklang bringen

Ein systemischer Ansatz im regenerativen Wirtschaften eröffnet Unternehmen die Chance, Geschäftsmodelle zu entwickeln, die Kreislaufwirtschaft nicht nur praktikabel, sondern auch wirtschaftlich attraktiv machen. Zum Thema „Regenerative Wirtschaft – Perspektive für morgen?“ hatte Bürkert Fluid Control Systems zu einer zweitägigen Veranstaltung geladen.

Der Ort für die Eröffnung der Tagung hätte nicht besser gewählt werden können: Die Klima Arena in Sinsheim, ein technisch hervorragend ausgestatteter Wissenspeicher und Erlebnisort zu den Themen Weltklima, Naturschutz, Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz mit einer interaktiven und vielfältigen Ausstellung von den Grundlagen des Klimawandels über die Mobilität bis hin zum Lebensstil und Konsum – und mit ausgezeichneten Beratern, die durch die Themen führen.

Regenerativ wirtschaften auf allen Ebenen – das hat sich Bürkert Fluid Control Systems vorgenommen und will Erfolg nicht nur wirtschaftlich, sondern auch anhand der Auswirkungen auf Mensch und Natur betrachten. Mit einem ganzheitlichen, systemischen Denken werden Ansatzpunkte für regeneratives Wirtschaften auf unterschiedlichen Ebenen ausfindig gemacht, sowohl im eigenen Haus als auch bei der Unterstützung von

Fluidikexperten von Bürkert in einer Vision, die Zusammenhänge systemisch betrachtet und regenerative Wirtschaft zum Leitbild macht. Dabei sind Maßnahmen auf den verschiedenen Ebenen der Ökologie, Ökonomie, Gesellschaft und Politik notwendig. Praktisch begegnet das Unternehmen den genannten Herausforderungen mit gelebten Werten, die die Vision stützen: Langfristigkeit, Vernetzung statt Konkurrenzdenken sowie konkrete Schritte, die konsequent in Richtung regenerative Wirtschaft gehen.

Langfristigkeit bspw. ist in Familienunternehmen, die naturgemäß in Generationen denken, sehr stark verankert. Konkret bedeutet das, dass das Unternehmen Gewinne nutzt, um gesellschaftlichen Wohlstand zu fördern oder schrittweise umzusteigen vom Nachhaltigkeitsdenken hin zu regenerativem Wirtschaften. Beide Ansätze müssen mit Bedacht umgesetzt werden, damit das Unternehmen dabei nicht Schaden nimmt.



Wir wollen mit einem klaren Leitbild in Hinblick auf regeneratives Wirtschaften die Gesellschaft positiv beeinflussen.

Georg Stawowy, CEO, Bürkert Fluid Control Systems

Kunden. Potenzial schlummert hier bei einzelnen Komponenten, gesamten Applikationen, auf der Kundenprozess-Ebene sowie in der Betrachtung einzelner Industrien. Zudem fördern angepasste Vergütungsmodelle ein nachhaltiges Handeln, wenn die Nutzer nicht für das Produkt, sondern für die Nutzung oder sogar für die tatsächlich erzielten Einsparungen bezahlen. Bei solchen Modellen verbleiben alle eingesetzten Komponenten im Besitz des Herstellers, der somit selbst entscheiden kann, wie diese im Sinne einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft weiterverwendet oder aufbereitet werden. Dadurch entsteht ein Anreiz, nicht nur Produkte bereitzustellen, sondern auch aktiv zur Ressourcenschonung und Effizienzsteigerung beizutragen.

Darüber hinaus stehen Maßnahmen im Fokus, die Mitarbeitenden psychologische Sicherheit bieten, Kunden bei der Umsetzung von Konzepten zu regenerativem Wirtschaften unterstützen sowie lokale Partnerschaften ebenso stärken wie agile Fraktale. Georg Stawowy, CEO von Bürkert, erkennt die Chance, mit dem Handeln des eigenen Unternehmens zum Wegweiser für andere Akteure zu werden: „Es ist ein langer Weg, auf dem wir unseren eigenen Beitrag stets realistisch einschätzen müssen. Wir brauchen ein klares Leitbild, zu dem hin wir uns auf dem Weg der kleinen Schritte orientieren können. Dabei wollen wir, in aller Bescheidenheit, versuchen, nicht nur unseren Beitrag zu leisten, sondern auch zum Wegweiser für andere zu werden.“

Systemischer Blick fördert gesundes Wachstum

Das globale Wachstum, das bislang auf linearer Ökonomie basierte, steht auf der Kippe. Eine Lösung sehen die

Neue Geschäftsmodelle machen Ressourcensparen attraktiv

Stefan Müller, CTO bei Bürkert Fluid Control Systems, erläutert, dass ein systemischer Ansatz im regenerati-



Die Klima Arena in Sinsheim bot den geeigneten Rahmen für die Bürkert-Veranstaltung „Regenerative Wirtschaft – Perspektive für morgen?“

ven Wirtschaften Unternehmen die Chance eröffnet, Geschäftsmodelle zu entwickeln, die Kreislaufwirtschaft nicht nur praktikabel, sondern auch wirtschaftlich attraktiv machen. So kann ein Produkt bspw. nicht nur pauschal bezahlt werden, sondern auf Basis der tatsächlichen Einsparungen, die durch den Einsatz des Produktes erzielt werden. Der Nutzer zahlt also nicht für das Produkt selbst, sondern für den konkreten Nutzen, den es bringt. Bei diesem Geschäftsmodell bleiben die Komponenten im Besitz der Fluidikexperten. Diese können nach Ende der Einsatzzeit am besten beurteilen, wie mit ihnen weiter verfahren wird: Sind sie nach Kalibrierung weiter nutzbar? Oder werden Komponenten in einzelne Werkstoffe zerlegt, die sich weiterverwenden lassen? Müller betont: „Unternehmerischer Erfolg muss heute auch im Sinne einer regenerativen, nachhaltigen Wirtschaft betrachtet werden, dadurch ergeben sich viele neue Möglichkeiten in verschiedenen Bereichen und auf unterschiedlichsten Ebenen.“

betrachten ihn nicht nur wirtschaftlich, sondern auch anhand der Auswirkungen auf Mensch und Natur. Das führt zu einem ganzheitlichen, systemischen Denken, das Ansatzpunkte für regeneratives Wirtschaften auf ganz unterschiedlichen Ebenen ausfindig macht. Nicht nur im eigenen Haus, sondern auch bei der Unterstützung von Kunden. Möglichkeiten finden sich bei einzelnen Komponenten, der Applikation und



Unternehmerischer Erfolg muss heute auch im Sinne einer regenerativen, nachhaltigen Wirtschaft betrachtet werden.

Stefan Müller, CTO, Bürkert Fluid Control Systems

auf der Kundenprozess-Ebene bis hin zur Betrachtung einzelner Industrien.

Komponenten-Ebene: Auf dieser Ebene regenerativ zu wirtschaften kann bedeuten, mit Hilfe passender Komponenten den Einsatz von Energie zu optimieren. Molkereibetriebe setzten bspw. in zahlreichen Anwendungen auf Druckluft. Nutzt man in den drucklufterzeugenden Kompressoren optimierte Magnetventile mit Doppelspule und Kick-and-Drop-Technologie, lassen sich – verglichen mit konventionellen

Lösungen – bis zu 80% Energie einsparen. Das bedeutet auch eine Einsparung bei CO₂ und Abwärme und somit bei energieintensiver Kühlung. Eine reduzierte Wärmeabgabe wirkt sich zudem positiv auf die Lebensdauer von Komponenten aus.

Applikations-Ebene: Betrachtet man Applikationen nicht punktuell auf Komponenten-Ebene, sondern mit etwas Abstand, lassen

sich oft Ansätze für regeneratives Wirtschaften finden. Beim Wechsel zwischen Herstellung und Reinigung lässt sich bspw. Ausschuss vermeiden, wenn der Medienwechsel schnell und zuverlässig erkannt wird. So konnte bei der Produktion hochwertiger Shampoos mit einem geeigneten Durchflussmesser der Ausschuss um mehr als zwei Drittel reduziert werden. Die Sensoren unterscheiden dabei innerhalb von Millisekunden zwischen Produkt, Reinigungsmedium und Mischphasen. Auch Molkereien und viele wei-

tere Einsatzbereiche profitieren von solchen Durchflussmessgeräten und können so den Ausschuss erheblich reduzieren.

Kundenprozess-Ebene: New Food stellt eine nachhaltige Alternative zur herkömmlichen Fleischproduktion dar. Die Kultivierung von Proteinen in Bioreaktoren und Fermentern erfolgt mit deutlich geringerem Energieaufwand. Damit qualitativ hochwertige Lebensmittel effizient hergestellt werden können, müssen jedoch alle Regelkreise perfekt funktionieren. Bürkert hat hier z.B. ein Unternehmen, das für ein Start-up in Kalifornien Bioreaktoren mit Fassungsvermögen von 20 bis 10.000 l entwickelt, mit einer Fluidiklösung unterstützt, einschließlich der Neuentwicklung von Rohrleitungs- und Instrumentenfließschemata.

Automatisierung personalisierter Medizin: Trifft die Innovationskraft von Start-ups auf das Know-how renommierter Familienunternehmen, kann aus der Kooperation etwas entstehen, von dem nicht nur die beteiligten Unternehmen profitieren, sondern auch Umwelt und Anwender. Bürkert ist eine Partnerschaft mit Green Elephant Biotech, einem Spezialisten für nachhaltige Zellkultur- und Labortechnik (Anm. d. Red.: wurde im CHEManager Innovation Pitch im Juni 2023 vorgestellt), eingegangen. Die Produkte machen den Nutzen deutlich: Ein innovatives Zellsystem reduziert die Kosten der personalisierten Medizin erheblich und die Laborverbrauchsmaterialien aus dem pflanzenbasierten Kunststoff Polylactid (PLA) haben einen positiven Effekt auf das Ökosystem. Green Elephant Biotech ist Gewinner des CPhI Awards 2025 in der Kategorie „Start-Up Initiative“!

Ökonomie, Gesellschaft und Ökologie zusammenführen

Regeneratives Wirtschaften zielt also darauf ab, wirtschaftliche Aktivitäten so zu gestalten, dass sie nicht nur nachhaltig sind, sondern aktiv zur Regeneration von natürlichen, sozialen und ökonomischen Systemen beitragen. Es geht über reine Ressourcenschonung hinaus und fördert Kreisläufe, die Biodiversität stärken, Gemeinschaften aufbauen und langfristige Resilienz sichern. Als Zielforderung kann die Aussage dienen: Keine Ökonomie ohne Gesellschaft und keine Gesellschaft ohne Ökologie.

Volker Oestreich, CHEManager

Zukunftsthemen Energie, Life Sciences, Nachhaltigkeit und Digitalisierung im Fokus

Achema 2027 bietet mehr Raum für Innovationen

Alle drei Jahre zeigt die Achema, was Fortschritt bedeutet: Sie ist der Treffpunkt, an dem die Zukunft der Prozessindustrie Form annimmt. Vom 14. bis 18. Juni 2027 wird Frankfurt wieder zur Bühne für Ideen, Technologien und Menschen, die den Wandel von Industrie und Gesellschaft weltweit vorantreiben. Auch 2027 bietet die Achema einige Highlights.

Energie im Zentrum der Transformation: Die Ausstellungsgruppe Anlagenbau und Energietechnik wird die Heimat der neuen Energy Innovation Stage und Hotspot für Lösungen rund um die Themen Wasserstoff und Power-to-X, CCUS, Energiemanagement und -effizienz, Energieversorgung und -speicherung, die Elektrifizierung von Prozessen und vielem mehr.

Life-Sciences-Industrie im Fokus: Bereits 2024 stammte ein Drittel der 106.001 Teilnehmer aus der Pharma-

und Life-Sciences-Industrie. Die Achema 2027 greift diese Dynamik auf und positioniert sich noch klarer als Weltforum der Life-Sciences- und Prozessindustrie. Mit den Innovationsthemen Pharma und Lab sowie der Aktionsfläche Digital Lab entsteht ein Schaufenster für die neuesten Technologien der Branche.

Nachhaltigkeit bleibt zentral – KI treibt den Wandel: Nachhaltige Lösungen behaupten ihren Platz in der Prozessindustrie. Und ohne digitale Technologien und künstliche Intelligenz sind Fortschritt, Effizienz und Ressourcenschonung kaum mehr denkbar. Sie beschleunigen die Entwicklung hin zu einer klimaneutralen und vor allem auch zur intelligent vernetzten Produktion. Mit der Green Innovation Stage und dem Digital Hub gibt die Achema 2027 diesen Entwicklungen eine Bühne. (mr) ■

WE MAKE AUTOMATION work.

Lösungen, die funktionieren – seit 1962.

Rösberg entwickelt Innovationen, die die Prozessindustrie revolutionieren. In enger, partnerschaftlicher Zusammenarbeit liefern wir lösungsorientierte, zukunftssichere Ansätze für Ihre Projekte. Setzen Sie auf langjährige Erfahrung und profitieren Sie von unserem integrierten Portfolio aus Engineering-Dienstleistungen und ergänzenden Softwarelösungen.

Mehr Informationen auf: [roesberg.com](https://www.roesberg.com)



rösberg
Process Automation & IT Solutions

Projektrisiken im Visier

Fünf Gründe, warum Life-Sciences-Projekte in Schieflage geraten und wie sich das vermeiden lässt

Investitionen in neue Forschungs- und Produktionskapazitäten treiben die Innovationskraft der Life-Sciences-Branche voran. Sie schaffen die Grundlage für die Entwicklung moderner Therapien und Medikamente. Doch gerade diese millionenschweren Bauprojekte geraten oft ins Straucheln: Gründe dafür gibt es viele – fünf scheinen jedoch System zu haben. Wer Investitionsvorhaben erfolgreich umsetzen will, muss von Anfang an zahlreiche Faktoren von der strategischen Planung bis zur operativen Umsetzung beachten.

In den vergangenen Jahren haben Biopharma- und Medizintechnikunternehmen weltweit Milliarden investiert, um ihre Produktionskapazitäten auszubauen und Lieferketten robuster zu gestalten. Allein in Deutschland legten die Investitionen in der Branche im Jahr 2024 um 78 % auf 1,9 Mrd. EUR zu. Mit dem Wachstum steigt auch der Druck, Bauprojekte effizient zu steuern und erfolgreich abzuschließen.

Realistisch planen statt idealisieren

Wenn Bauprojekte scheitern, liegt der Ursprung der Probleme oft in der frühen Planungsphase. Projektverantwortliche kalkulieren hier zu optimistisch, sodass die finanziellen Mittel schon beim Start nicht ausreichen. Das führt zu Verzögerungen, Qualitätseinbußen oder sogar zum kom-

eine realistische Einschätzung des Projektverlaufs. Statt sich auf einen idealisierten Ablauf zu stützen, lassen sich Unsicherheiten und potenzielle Chancen systematisch erfassen und evaluieren; ein durchgehendes Risikomanagement bewertet die Aspekte nach Relevanz. Ebenso wichtig ist die Nutzung verlässlicher Kostendatenbanken. Sie ermöglichen eine Kalkulation auf Basis von Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten. Fehlannahmen lassen sich dadurch reduzieren. Nicht zuletzt sorgt der Einsatz von Lean Construction und eine kontinuierliche Anpassung entlang des Planungsfortschritts für Flexibilität und Steuerbarkeit. Schlanke Prozesse und iterative Planungsschritte erlauben hierbei, frühzeitig auf Veränderungen zu reagieren. So bleibt das Projekt auch unter dynamischen Bedingungen auf Kurs.



Ein aktives Risikomanagement ist unerlässlich, um mögliche Störungen oder Abweichungen früh zu erkennen.

Axel Heueis, Drees & Sommer

pletten Projektstopp. Viele Planungen gehen außerdem von einem idealen Bauverlauf aus und ignorieren mögliche Risiken und Störfaktoren wie Lieferengpässe, Preissteigerungen oder technische Herausforderungen. Ohne ausreichende Puffer wird das Projekt anfällig für externe Einflüsse und bringt damit auch teure Konsequenzen mit sich. Besonders problematisch ist die falsche Einkaufslogik. Wenn Verantwortliche Investitionsgüter wie Büromaterial behandeln und allein nach dem günstigsten Preis beschaffen, setzen sie falsche Anreize. Dabei bleiben strategische Aspekte wie termingerechte Projektabwicklung, effiziente Produktionsprozesse, Lebenszykluskosten, Qualität oder langfristige Lieferfähigkeit unberücksichtigt.

Ein Perspektivwechsel in der Planung und Umsetzung hilft, solche Fehler zu vermeiden. Eine umfassende Risiko- und Chancenganalyse schafft dabei die Basis für

Mit Struktur kommunizieren

Ein häufiger Schwachpunkt in Bauprojekten liegt auch in der mangelnden Kommunikationsstruktur zwischen den zahlreichen Projektbeteiligten. Fehlt bspw. auf Nutzerseite eine Projektleitung oder ein klar definierter Ansprechpartner, auch Single Point of Contact (SPOC) genannt, entstehen Informationslücken und widersprüchliche Entscheidungen. Die Folgen sind Verzögerungen und Missverständnisse, die sich auf Kosten, Qualität und Zeitplan auswirken.

Abhilfe schafft eine klar strukturierte Nutzerorganisation mit einer benannten und bestenfalls in Bauprojekten erfahrenen Projektleitung, die die Interessen der Nutzer bündelt und gegenüber dem Bauprojekt vertritt. Die Kommunikationsspitzen (SPOC), die den Austausch mit dem Projektteam effizient gestalten, ergänzen diese Struktur. Durch regelmäßige Abstimmungen, ein gepflegtes Risiko-



register und eine klare Aufgabenverfolgung mit sog. Action Trackern behalten Teams stetig den Überblick und erkennen Probleme frühzeitig.

Projektkoordination optimieren

In komplexen Bauprojekten wie Laborgebäuden oder Produktionsstätten für pharmazeutische Erzeugnisse gilt eine besonders strenge Regulatorik. Häufig verlaufen die einzelnen Planungs- und Ausführungsprozesse dort parallel, ohne dass Schnittstellen klar definiert oder abgestimmt sind. Das führt zu Verzögerungen und sicherheitsrelevanten Problemen. Um gegenzusteuern, braucht es Projektleiter und Planer, die nicht nur über technisches Know-how verfügen, sondern auch das Gesamtprojekt strategisch steuern können. Sie müssen in der Lage sein, die unterschiedlichen Fachbereiche zu koordinieren und frühzeitig auf mögliche Konflikte oder Risiken hinzuweisen. Sie sollten jedoch nicht nur technisch fit sein, sondern auch moderne Methoden nutzen. Darunter fällt z. B. die digitale 3D-Planung, die es ermöglicht, komplexe Zusammenhänge visuell darzustellen und

ihre Wünsche und Erwartungen von Anfang an. Eine systematische Dokumentation der Nutzerbedarfe, wie sie etwa in Form einer User Requirement Specification (URS) erfolgen kann, schafft Transparenz. Auch eine gute Beschreibung der Projektziele, des Projektumfangs und der Leistungskennzahlen hilft, den Überblick zu behalten und den Projekterfolg messbar zu machen.

Wichtig ist außerdem, die richtigen Nutzervertreter auszuwählen und eine funktionierende Nutzerorganisation aufzubauen. Denn oft entstehen auch auf Nutzerseite Aufgaben. Darunter fällt bspw. die Vorbereitung

Nutzerbedarfe richtig verstehen, aufnehmen und umsetzen

Projekte geraten auch ins Stocken, weil die Bedürfnisse der Nutzer nicht eindeutig formuliert sind. Oft sind die



Zweckmäßig und zielgerichtet ausgewählte digitale Methoden sorgen dafür, dass Projekte strukturiert ablaufen.

Elke Leckebusch, Drees & Sommer

Anforderungen nicht klar definiert und abgestimmt, nur teilweise dokumentiert oder sie ändern sich ständig im Laufe des Projekts. Das führt zu Missverständnissen und Mehraufwand. Um solche Schwierigkeiten zu

neuer Arbeitsabläufe oder die Organisation des späteren Betriebs in der neuen oder umgestalteten Fläche. Dabei darf nicht vergessen werden, dass viele Nutzer mit den Bauprojekten nicht vertraut sind. Sie benötigen Unterstützung, um ihre Rolle zu verstehen, und damit einhergehend ausreichend Zeit, um sich einzubringen.

Damit es nicht ständig zu Änderungen kommt, braucht es außerdem verbindliche Freigaben. Das bedeutet: Wenn Anforderungen einmal abgestimmt sind, müssen sie offiziell bestätigt werden. Abweichungen sind dann nur noch über ein geregeltes Änderungsmanagement möglich. Diesen Prozess zu leben, minimiert das Risiko wiederkehrender Anpassungen sowie damit einhergehender zeitli-

cher Verzögerungen. Zudem mitgeteilen klar definierte Arbeitsabläufe und stringente Kommunikationsprozesse aufkommende Frustration unter den Projektbeteiligten.

Digitale Werkzeuge als Erfolgsfaktoren

Moderne Projekte profitieren zunehmend von digitalen Arbeitsweisen, die nicht nur die Effizienz steigern, sondern auch die Qualität sichern und die Zukunftsfähigkeit stärken. Digitale Werkzeuge, wie bspw. Prozesssimulationen, ermöglichen es, Abläufe bereits in der Planungsphase virtuell durchzuspielen. So lassen sich potenzielle Probleme frühzeitig erkennen und gezielt vermeiden, bevor sie in der Realität zu Verzögerungen oder Mehrkosten führen.

Auch sog. Trace-Matrizen leisten einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung. Sie verknüpfen Anforderungen systematisch mit den entsprechenden Testergebnissen und machen so transparent, ob alle Vorgaben erfüllt wurden. Dadurch entsteht eine nachvollziehbare Dokumentation, die nicht nur die Kommunikation im Projekt verbessert, sondern auch die Einhaltung regulatorischer Standards unterstützt. Insgesamt sorgen zweckmäßig und zielgerichtet ausgewählte digitale Methoden dafür, dass Projekte strukturierter ablaufen, Risiken besser kontrolliert und die Ergebnisse den hohen Anforderungen der Life-Sciences-Branche gerecht werden.

Axel Heueis, Associate Partner, und Elke Leckebusch, Segment Lead Chemicals, Drees & Sommer

www.dreeso.com



DAS GANZE SPEKTRUM GEBÜNDELT IN EINEM PARTNER.

Über 20.000 Kunden weltweit vertrauen auf uns als ihren Single Sourcing Partner für die bedarfsgerechte und sichere Distribution ihres chemischen Bedarfs.
Kunde werden auf hugohaeffner.com





GMP-PHARMA CONGRESS
ECA Community Celebration Offer:
Buy 1 Ticket and get:
3 ECA Memberships
3 Congress Tickets
ON THE ROAD TO 30,000 MEMBERS

On the Road to 30,000 Members

The ECA Foundation is on the way to increase the membership base in its ECA Academy and ten Interest Groups from currently 20,000 professionals to 30,000 and thereby becoming the largest independent GMP/GDP organisation worldwide. Join us in this ambitious goal – and benefit from the special campaign for PharmaCongress & PharmaTechnica Expo 2026, where you can attend 8 conferences, a large exhibition and Live Demos:

- **3 for 1:** If you register by 31 December 2025 you will receive three day tickets for the price of one – plus a two-year free membership for all three participants (worth EUR 380 each).
- **2 for 1:** Participants will continue to benefit after that date: from 1 January 2026, you will receive two tickets for the price of one, also including a two-year membership.
- **Expo Visit:** Visitors to PharmaTechnica Expo will also receive a two-year ECA membership at no additional cost.



To find out more, scan the QR Code or visit www.eca-foundation.org.



Pharma Logistik



präsentiert von

CHEManager

<https://www.chemanager-online.com/logistik>

Führung in Zeiten von Transformation

Warum Veränderungskompetenz und kulturelle Passung neben formaler Qualifikation entscheidend sind

Die chemisch-pharmazeutische Industrie steht unter Druck. Die Herausforderungen sind vielfältig und komplex und sie treffen auf eine Branche, die wie kaum eine andere zwischen langfristiger Stabilität und kurzfristiger Anpassungsnotwendigkeit balancieren muss. Ob künstliche Intelligenz, ESG-Anforderungen, Fachkräftemangel oder geopolitische Unsicherheiten – jedes dieser Themen wirkt tief in Strukturen, Prozesse und nicht zuletzt in Führungsmodelle hinein.

Was bislang eher als technologische oder regulatorische Frage galt, wird zunehmend zu einer kulturellen: Wie gelingt es Unternehmen, sich zu verändern, ohne ihre Identität zu verlieren? Wie schaffen sie es, ihre Mitarbeitenden auf diesem Weg mitzunehmen? Und vor allem: Welche Führungspersönlichkeiten können diesen Spagat meistern? In Besetzungsprozessen ist gerade diese letzte Fragestellung relevant.

Wandel braucht Persönlichkeiten, keine Positionsinhaber

In Zeiten, in denen Geschäftsmodelle, Lieferketten und Innovationszyklen in Bewegung geraten, reicht reine Fach- oder Branchenkompetenz nicht mehr aus. Entscheidend ist, ob Führungskräfte über die Fähigkeit verfügen, mit Komplexität umzugehen, Vertrauen zu schaffen und Orientierung zu geben, insbesondere dann, wenn Gewissheiten bröckeln.

Speziell in der Chemie- und Pharmabranche, in der Forschung und Produktion tief ineinandergreifen, bedeutet Führung heute, Brücken zu schlagen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, zwischen Compliance und Kreativität, zwischen Tradition und Innovation. Wer hier führen will, braucht besondere Fähigkeiten und Kompetenzen. Diese können mit eignungsdiagnostischen Methoden erhoben werden.

Veränderungskompetenz als Schlüssel zur Zukunftsfähigkeit

Führung in der Transformation erfordert mehr als analytische Stärke oder Branchenkenntnis. Entscheidend ist

Veränderungskompetenz ist kein situatives Verhalten, sondern ein überdauerndes Persönlichkeitsmerkmal.

die Fähigkeit, sich selbst, andere und Organisationen durch Unsicherheit zu führen. Dies wird als Veränderungskompetenz bezeichnet, und kann aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet werden:

- **Persönliche Dimension:** Die innere Stabilität, mit Wandel und Belastungen umzugehen, flexibel zu bleiben und



- aus Rückschlägen zu lernen, sowie Neugierde und Offenheit für Neues.
- **Soziale Dimension:** Die Fähigkeit, in Veränderungsprozessen zu kommunizieren, zu überzeugen und Empathie für unterschiedliche Reaktionen zu entwickeln.
- **Strategisch-organisatorische Dimension:** Das Erkennen von Veränderungsbedarf, das Planen und Umsetzen von Neuerungen sowie die Fähigkeit, Strategien zu reflektieren und anzupassen.

Veränderungskompetenz ist kein situatives Verhalten, sondern ein überdauerndes Persönlichkeitsmerkmal. Sie beschreibt, ob jemand Wandel als Bedrohung oder als Chance versteht. Und ob er oder sie in der Lage ist, diese Haltung an andere weiterzugeben.

Warum kulturelle Passung über formale Qualifikation entscheidet

In Zeiten von Multikrisen und sprunghaften Veränderungen zeigt sich: Die wirkliche Herausforderung ist es, Organisationen in diesem Spannungsfeld zu steuern. Und dafür bedarf es Führungspersönlichkeiten, die nicht nur fachlich, sondern auch kulturell zum Unternehmen passen. Diese kulturelle Passung meint weit mehr als Sympathie oder gemeinsame Werte. Sie beschreibt die Übereinstimmung



Deshalb ist bei Besetzung von Führungsrollen neben den formalen Anforderungen auch die Betrachtung der Unternehmenskultur entscheidend. Nur wer versteht, welche Dynamiken ein Unternehmen prägen, kann erkennen, welche Persönlichkeitsprofile darin wirksam werden und welche nicht. Denn kulturelle Passung bedeutet nicht Homogenität, sondern Anschlussfähigkeit: Wer das Wertesystem, die Kommunikationsmuster und die Entscheidungslogik einer Organisation versteht, kann auch gezielt Irritationen setzen, ohne Widerstand zu erzeugen. Genau das braucht erfolgreiche Transformation: Menschen, die vertraut genug sind, um verstanden zu werden, und fremd genug, um neue Impulse zu geben.

Diagnostik als Brücke zwischen Mensch und Organisation

Wissenschaftlich fundierte eignungsdiagnostische Verfahren unterstützen, Potenziale und Risiken realistisch einzuschätzen, insbesondere in Bezug auf Führungs- und Veränderungskompetenz von Kandidaten. Um die Passung von Person und Aufgabe bzw. Unternehmen beurteilen zu können, setzten wir auf ein mehrstufiges Vorgehen:

Am Anfang steht eine präzise Anforderungsanalyse. In strukturierten Gesprächen und mithilfe bewährter Verfahren wie dem Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP) erfassen wir, was die Organisation wirklich braucht und welche Persönlichkeit diesen Anforderungen gerecht werden kann. Dabei betrachten wir nicht nur Qualifikationen, sondern weitere relevante Dimensionen, wie: Welche Leistungs- und Wettbewerbsorientierung, Teamorientierung, Durchsetzungskraft oder Stress- und Frustrationstoleranz benötigt die ideale Person, um den Anforderungen gerecht zu werden? Wie passt der Mensch ins Führungsteam, zum Vorgesetzten, aber auch zu den aktuellen

und strategischen Zielen des Unternehmens? Wird eine hochgradig integrative oder unabhängig, konfliktbereite Persönlichkeit gesucht?

In teilstrukturierten biografieorientierten Interviews werden die im Anforderungsprofil definierten berufs- und positionsbezogenen Kenntnisse und Fähigkeiten sowie Kompetenzen und Persönlichkeitsmerkmale erfasst. Eine vertrauensvolle Gesprächsatmosphäre, unterschiedliche, dem Kontext angepasste Fragetechniken und die Absicherung möglicher Beurteilungsfehler durch ein Vieraugenprinzip sichern die Qualität guter Beurteilungsgespräche. Dieses Vorgehen sorgt dafür, dass Besetzungsentscheidungen nicht nur formal passen, sondern auch im Hinblick auf Werte, Führungsstil und zwischenmenschliche Dynamik stimmig sind.

Führung bedeutet Beziehung

Transformation ist kein Programm, das sich managen lässt, sondern ein

zu einem großen Teil sozialer Prozess, der geführt werden muss. Erfolgreiche Führungskräfte verstehen Veränderung als Beziehung: zwischen Strategie und Kultur, zwischen Organisation und Individuum. Sie schaffen Vertrauen, wo Unsicherheit herrscht, und geben Richtung, wo Ambiguität dominiert. Gerade in der Chemie- und Pharmabranche, in der wissenschaftliche Präzision auf globale Dynamik trifft, sind solche Persönlichkeiten entscheidend. Sie wissen, wann es um Stabilität geht und wann um Mut zur Disruption.

Fazit: Zukunft gestalten heißt, Menschen verstehen

Die großen Herausforderungen der Branche werden nicht allein durch Technologie gelöst. Sie werden durch Menschen gelöst, die bereit sind, Verantwortung zu übernehmen, Ambivalenzen auszuhalten und andere für den Weg zu gewinnen. Das verlangt nach Führungspersönlichkeiten, die

Zur Person

Marc Stapp ist seit 1999 beim IFP in verschiedenen Positionen tätig, aktuell als geschäftsführender Gesellschafter. Als Partner verantwortlich der promovierte Arbeits- und Organisationspsychologe die Geschäftsbereiche Chemie & Pharmazie sowie Medizintechnik und -produkte und begleitet Unternehmen bei der Besetzung von Führungspositionen.

Vertrauen nicht nur einfordern, sondern ermöglichen. Vertrauen entsteht dort, wo Haltung und Handlung übereinstimmen. Deshalb ist die Auswahl der richtigen Führungskraft eine strategische Investition in Zukunftsfähigkeit.

Marc Stapp, Partner, IFP – Executive Search, Management Diagnostik, Köln

- marc.stapp@ifp-online.de
- www.ifp-online.de

Capgemini-Studie zu Gender und Leadership

Stereotype zu Technologiekompetenzen gefährden Chancengleichheit

Die neue Studie des Capgemini Research Institute „Gender und Leadership: Zwischen Vorurteilen, Chancen und Wandel“ zeigt: Weibliche und männliche Führungskräfte schätzen ihre eigenen Fähigkeiten und Leistungen heute weitgehend gleich ein. Dennoch beeinflussen hartnäckige Geschlechterstereotype weiterhin die Wahrnehmung von Führungskompetenzen – insbesondere bei technischen Fähigkeiten.

Die Studie zeigt, dass über 77% der befragten Führungskräfte weltweit der Meinung sind, dass Frauen genauso effektiv führen wie Männer. In Deutschland liegt dieser Wert sogar bei 81%, wobei 84% der Männer und 78% der Frauen diese Ansicht teilen. Das ist ein deutlicher Wandel gegenüber früheren Studien, in

denen Frauen ihre Fähigkeiten oft unterschätzt haben. Heute nennen 58% der Frauen weltweit Selbstvertrauen als persönliche Stärke – ein Wert, der nahezu identisch mit dem der Männer ist (59%).

Trotz allgemeiner Trends hin zu einer inklusiven Führung zeigt die Studie bei einer Aufschlüsselung nach individuellen Fähigkeiten Geschlechterstereotypen. Bemerkenswert ist, dass die meisten Männer wichtige Führungskompetenzen der Zukunft, wie den Einsatz von KI und Automatisierung, Innovation, Agilität oder Datenanalyse, als „typisch männlich“ betrachten. Weibliche Befragte hingegen sehen dieselben Fähigkeiten als geschlechtsneutral oder im Falle von Innovation als „von Natur aus weiblich“ (36%) – hier

offenbart sich eine erhebliche Wahrnehmungslücke. Die Diskrepanz zeigt sich besonders deutlich im Zusammenhang mit KI und Automatisierung. Fast die Hälfte der männlichen Befragten nimmt diese als männliche Fähigkeiten wahr, während ein ebenso großer Anteil der Frauen sie als geschlechtsneutral betrachtet. Dabei sind sich drei Viertel der Führungskräfte einig, dass KI-Kenntnisse für den Aufstieg in Führungspositionen entscheidend sind.

Das geringe Selbstvertrauen von Frauen in technische Kompetenzen – gepaart mit geschlechterbezogenen Zuschreibungen – könnte bestehende Vorurteile nicht nur verfestigen, sondern auch dazu führen, dass sich der sog. Leadership Gap weiter vergrößert. (ag)

TASCHEN VOLLER ZUKUNFT

CSR als Strategie

Als größte unabhängige Kinderrechtsorganisation der Welt arbeiten wir dort, wo die Zukunft von Kindern auf dem Spiel steht – in **Deutschland und weltweit**. Gemeinsam mit Unternehmen und Stiftungen entwickeln wir Projekte mit messbarer Wirkung: von Bildungsinitiativen über Klimaschutz bis zur Stärkung von Sorgfaltspflichten in Lieferketten. **Unser Angebot: ESG-Beratung, CSR-Partnerschaft, Employee Engagement und Impact Campaigns.** Gestalten Sie die Zukunft mit uns – strategisch und wirksam.

Sprechen Sie mich an:
Harriet Lange
Fachleitung Neue Kooperationen
✉ Harriet.Lange@savethechildren.de
☎ +49 30 275 959 79 - 287

mehr Infos

◀ Fortsetzung von Seite 1

Aufarbeitung der Unternehmensgeschichte ermöglicht klare Haltung in der Gegenwart

Damit dies auch geschieht, wurden bei Evonik Bildungsangebote für Mitarbeitende entwickelt. Diese Programme funktionieren besonders gut, wenn sie sich auf verlässliche historische Informationen beziehen können: „Wir haben die Geschichte unserer Vorgängergesellschaften in der Zeit des Nationalsozialismus bereits vor mehr als 20 Jahren erforschen lassen“, sagt Andrea Hohmeyer, Leiterin des Konzernarchivs von Evonik. „Mit dem Wissen aus drei Forschungsprojekten stehen wir dieser Vergangenheit offen gegenüber.“ Seit langem ist das Konzernarchiv von Evonik für Historiker geöffnet, die zur Unternehmensgeschichte im Nationalsozialismus forschen möchten. Auf der Website evonik.de/geschichte wurde zudem eine umfangliche Darstellung zur NS-Vergangenheit der Vorgängergesellschaften veröffentlicht, in die auch die Ergebnisse weiterer Recherchen einfließen. Zuweilen sind Schulklassen und Studentengruppen im Konzernarchiv zu Gast, um sich eingehend über die Unternehmensgeschichte in der NS-Zeit zu informieren.

„Vor allem aber“, so Hohmeyer, „ziehen wir bei Evonik Lehren aus der Vergangenheit. Wir haben uns gefragt, wie es möglich war, dass ganz normale Menschen Teil eines so verbrecherischen Systems werden konnten. Und die Antwort, gewonnen aus den Forschungsergebnissen, war ernüchternd: Durch die weite Verbreitung von Gleichgültigkeit, Kritiklosigkeit und Angst, die auch Führungskräfte und Mitarbeitende von Unternehmen gegenüber den Nationalsozialisten an den Tag legten, war das Regime an die Macht gekommen. Weil sie von dieser Macht profitierten, entzogen sich dann die wenigsten. Man nahm die Verbrechen der Nazis in Kauf und wurde so selbst zum Schuldigen.“

Bildungsreisen zum Holocaust stärken Erinnerungskultur

Die Bildungsangebote für die Evonik-Mitarbeitenden wenden sich auch gegen Gleichgültigkeit und Kritiklosigkeit – und sie sind vielfältig. Im Zentrum steht eine fünftägige Bildungsreise nach Auschwitz, die Evonik gemeinsam mit Mitarbeitenden des Sponsoringpartners Borussia Dortmund unternimmt: „Die Fahrt, die seit 2017 stattfindet, verändert alle. Auch, weil wir den Mitreisenden vor Ort sehr genau erzählen, inwiefern unsere Vorgänger in die Verbrechen der Nazis involviert waren. Man hat es buchstäblich vor Augen;

das lässt niemanden kalt.“ Wichtig ist dem Unternehmen, dass die Bildungsreise in der Gegenwart wirkt, die Reisenden in ihren Betrieben von ihren Erlebnissen erzählen und damit demokratiefördernde Netzwerke entstehen.

Für die Auszubildenden hat Evonik gemeinsamen mit dem Jüdischen Museum Frankfurt und zahlreichen weiteren Partnern aus der Zivilgesellschaft das Demokratie-Pädagogik-Projekt MUTausbruch entwickelt, das 2018 erstmals stattfand und für alle rund 500 Azubis im ersten Ausbildungsjahr an allen Standorten von Evonik verpflichtend ist. Teil davon ist ein Vortrag des Konzernarchivs zur NS-Vergangenheit der Vorgängergesellschaften, der anschließend besprochen wird. Die dann folgenden mehrstündigen Workshops werden von professionellen Trainern des Jüdischen Museums Frankfurt und diversen Bildungseinrichtungen ausgerichtet. In ihnen lernen die Auszubildenden Vieles über Antisemitismus, Rassismus, Hassreden oder Verschwörungsgeschichten. Und sie erfahren, was jede und jeder Einzelne tun kann, um all diesen Formen der Demokratiefeindlichkeit entgegenzutreten. Anfang 2025 wurde Evonik dafür mit dem Hermann-Schmidt-Preis des Bundesinstituts für Berufsbildung ausgezeichnet. Das Unternehmen sieht sich hier in einer Führungsrolle und möchte andere ermutigen, ähnliche Initiativen zu starten



Immer mehr Menschen verstehen, dass Demokratiefeindlichkeit auch unternehmerischen Erfolg gefährden kann.

Andrea Hohmeyer, Evonik Industries

Da es gerade auch für Vorgesetzte wichtig ist zu wissen, wie sie mit eventuell in ihrem Arbeitsfeld auftretenden rechtsextremen Tendenzen umgehen, durchlaufen die Nachwuchsführungskräfte von Evonik ein mehrtätiges Bildungsprogramm in Berlin. Der Vortrag zur NS-Geschichte, intensive Besuche im Jüdischen Museum Berlin, in der Gedenkstätte für Zwangsarbeit in Berlin-Schöneeweide sowie zahlreiche Diskussionen – mit Journalisten und Vertretern gesellschaftspolitischer Institutionen wie auch miteinander –, sensibilisieren und vermitteln notwendiges Wissen. „Indem wir Handlungsweisen der Führungskräfte in der NS-Zeit betrachten, ist es uns möglich, über die Schwierigkeit von Führung in politisch oder ökonomisch herausfordernden Zeiten zu diskutieren“, sagt Hohmeyer. „Und da wird schnell klar, dass es eine Haltung braucht, um die so manche

Zahl der Ausbildungsplätze in Hessen sinkt um 12 %

Krise bremst Ausbildung in der Chemie

Die anhaltende wirtschaftliche Krise hinterlässt zunehmend Spuren auch auf dem Ausbildungsmarkt der Chemie- und Pharmaindustrie in Hessen. Im Jahr 2025 wurden insgesamt 1.511 Ausbildungsplätze angeboten – ein Rückgang um 12 % gegenüber dem Vorjahr. Nach dem Rekordwert von 1.708 Ausbildungsplätzen im Jahr 2024 zeigt sich damit eine deutliche Abkühlung. „Hauptgrund für den Rückgang des Ausbildungsplatzangebotes ist die anhaltende Unsicherheit über die weitere geschäftliche Entwicklung“, erklärt Jürgen Funk, der bei HessenChemie für die Duale Berufsausbildung zuständig ist. „Produktion, Umsätze und Erträge befinden sich in der Chemie im Sinkflug – stabiler zeigt sich derzeit nur der Pharmabereich.“ Knapp 45 % der Ausbildungsbetriebe haben ihre Ausbildungsplätze gegenüber dem

Vorjahr reduziert. „Hohe Energie- und Arbeitskosten, ungünstige wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen und die angespannte geopolitische Lage führen dazu, dass viele Unternehmen vorsichtiger planen müssen“, betont Funk.

Die Übernahmequote ist in der Chemie- und Pharmaindustrie Hessens von 91 % auf 86 % gesunken. Ein positives Signal kommt vom Bewerbermarkt: Die Besetzungsquote stieg von 90,3 % auf 92,7 %, ein im Branchenvergleich überaus guter Wert. Dies zeigt, dass viele junge Menschen die Berufe und Unternehmen attraktiv finden.

Für das kommende Jahr wollen 66 % der Chemie- und Pharmaunternehmen ihr Ausbildungsangebot konstant halten, 10 % planen eine Ausweitung, während 24 % eine weitere Reduzierung in Betracht ziehen. (ag)

BAVC und VAA treffen Tarifvereinbarung

Bezüge der Akademiker in der Chemie unverändert

Aufgrund der kritischen Lage der Chemieindustrie haben Bundesarbeitsgeberverband Chemie (BAVC) und der Verband angestellter Akademiker und leitender Angestellter der chemischen Industrie (VAA) vereinbart, die in der Branche geltenden Mindestjahresbezüge für akademisch gebildete naturwissenschaftliche und technische Angestellte unverändert fortzuschreiben. Für das Jahr 2025 betragen die tariflichen Mindestjahresbezüge im zweiten Beschäftigungsjahr demnach weiterhin

- für diplomierte Angestellte und Angestellte mit Masterabschluss 74.050 EUR,
- für Angestellte mit Promotion 86.075 EUR.

Der entsprechende Tarifvertrag wurde am 29. Oktober 2025 in Wiesbaden abgeschlossen. „Es gibt kein Wachstum. Es gibt keinen Auf-

schwung. Es gibt keinen Verteilungsspielraum“, betonte BAVC-Hauptgeschäftsführer Mathias Schöttke. „In unserer Branche bleibt derzeit kein Stein auf dem anderen. Die Unternehmen brauchen dringend eine tarifpolitische Atempause, um sich so gut wie möglich neu aufzustellen. Wir müssen zügig und umfassend Wettbewerbsfähigkeit zurückgewinnen – und dazu muss auch die Tarifpolitik ihren Beitrag leisten.“

BAVC und VAA haben zudem vereinbart, im Frühsommer eine Arbeitsgruppe einzusetzen, die ein Format zum Thema „Führung in der Transformation“ entwickelt. Ziel ist eine öffentlichkeitswirksame Veranstaltung, in der die gemeinsame Verantwortung für den Standort, die Wertschätzung für Führungskräfte sowie Herausforderungen und Chancen der Transformation im Mittelpunkt stehen. (ag)



und mancher mit sich ringen muss. Sie entsteht nicht einfach so.“

Online-Fortbildungen zu aktuellen Herausforderungen der Demokratie

Eine gesellschaftliche Haltung zu entwickeln ist eine Sache, danach zu handeln jedoch die bedeutendere. Eine gute Gelegenheit, sich über aktuelle Herausforderungen der Demokratie weiterzubilden, bietet der Business Council for Democracy

Diskurs fördert Zivilcourage der Mitarbeitenden gegen Rassismus

Dass die Bildungsprogramme, die Erinnerungskultur, Früchte tragen, kann man bei Evonik deutlich sehen. Denn Mitarbeitende und Führungskräfte werden von sich aus aktiv. Sie nehmen ihre Aufgabe als Multiplikatoren ernst, laden zu Fortbildungen und Vorträgen über historische oder tagesaktuelle Themen ein. Entstanden sind auch Diskussionsformate – live oder virtuell – von Mitarbeitern für Mitarbeiter. Auch hier sind die Themen vielfältig. Über Alltagsrassismus oder Antisemitismus wird ebenso debattiert wie über Zivilcourage.

Außerdem beteiligen sich zahlreiche deutsche Evonik-Standorte seit Jahren an den internationalen Wochen gegen Rassismus. Andere werben für demokratiestärkende externe Aktionen. Ein gutes Beispiel lieferte 2024 der Aufruf des Standorts Antwerpen an die Mitarbeitenden, sich an dem Programm „Every name matters“ des Holocaust-Museums Kazerne Dossin (kazernedossin.eu) im belgischen Mechelen zu beteiligen. Es sind sogar deutsche Kollegen von Evonik nach Mechelen gefahren, um einem belgischen Opfer der Nationalsozialisten den Namen zurückzugeben. Jeder einzelne der rund 25.000 Namen wird in einem Tonstudio aufgenommen. So entsteht ein Klangteppich, den man in absehbarer Zeit im Museum hören wird.

Trotz all der erfolgreichen Aktionen und Formate bleiben die bei Evonik mit Erinnerungskultur Befassten realistisch: „Natürlich ist uns bewusst, dass wir Menschen, die

sich in einer rechtsextremen Blase befinden, mit unseren Programmen kaum erreichen“, sagt die Historikerin. „Uns ist aber eines sehr wichtig: Sie sollen nicht das letzte Wort haben! Sie sollen sehen, dass Kollegen bei Evonik den Mut haben, ihnen offen zu widersprechen. Weil sie über notwendige Informationen verfügen, weil sie die Geschichte ihres Unternehmens in der Zeit des Nationalsozialismus kennen, weil sie wissen, wohin Hass und Hetze geführt haben.“ Es geht also darum, jene direkt oder indirekt anzusprechen und zu überzeugen, die dabeistehen und noch nicht genau wissen, was sie von Hassrede, Desinformation und Verschwörungsmethoden halten sollen.

Dass es nötig ist, aktiv zu werden, ist nicht erst seit dem Ausgang der Europawahlen klar. Und es tut sich etwas in der deutschen Wirtschaft: „Durch Gespräche, die wir mit Kollegen anderer Unternehmen führen, wissen wir, dass es dort mittlerweile

ZUR PERSON

Sven Scharnhorst ist Referent im Bereich Corporate Identity des Chemieunternehmens Evonik und koordiniert in dieser Rolle die Aktivitäten im Bereich Corporate Political Responsibility. Dazu zählen Bildungsangebote für Mitarbeitende sowie Auszubildende des Unternehmens mit dem Schwerpunkt Demokratieförderung.



zahlreiche Mitstreiter gibt“, erklärt Hohmeyer. „Immer mehr Menschen – auch in der Wirtschaft – verstehen, dass Demokratiefeindlichkeit auch unternehmerischen Erfolg gefährden kann. Und: Sie haben auch verstanden, dass sie aktiv werden müssen für den Bestand der Demokratie. Wenn es ein symbolisches Bild gibt, dass das Handeln von Evonik verdeutlicht, dann ist es ein weißes Kreuz auf grünem Rasen. Evonik hatte sowohl für die Europa- als auch die Bundestagswahl mobilisiert: Im Intranet, auf Social Media, auf Plakaten an den Chemiestandorten. Und beim Bundesliga-Heimspiel vom Sponsoringpartner Borussia Dortmund gegen Union Berlin in dessen Stadion vor über 80.000 Menschen und Millionen Zuschauern über die TV-Übertragung weltweit. Mit 30 Flaschen Schiedsrichter-Sprühschaum wurde der Dortmunder Mittelkreis am Samstagabend vor der Bundestagswahl zum größten Wahlkreuz Deutschlands. Das Entstehen für unsere Demokratie kann auch plakativ sichtbar gemacht werden. Und am Ende sogar Spaß machen.“

Sven Scharnhorst, Referent Corporate Identity, Evonik Industries AG, Essen

- sven.scharnhorst@evonik.com
- www.evonik.com

KOLUMNE: NEUES AUS DEM VAA



VAA: Betriebsrats- und Sprecherausschusswahlen 2026

Alle vier Jahre im Herbst beginnen die Vorbereitungen für die Betriebsrats- und Sprecherausschusswahlen. So auch in diesem Jahr, denn 2026 wird wieder gewählt! Und der VAA (www.vaa.de) unterstützt seine Mitglieder intensiv bei den Wahlvorbereitungen: „Unser Ziel ist es, eine starke VAA-Vertretung im Betriebsrat zu erreichen und bei den Sprecherausschusswahlen mit einer hohen Wahlbeteiligung die Sprecherausschüsse zu stärken“, so VAA-Geschäftsführer Thomas Spilke, der die Betriebsratsarbeit des Verbands betreut.

In den letzten Monaten wurden zwei Plattformen für den Wahlkampf vorbereitet: Zum ersten Mal gibt es einen „VAA-Wahlkonfigurator“ für alle Flyer, Plakate und sonstigen Druckerzeugnisse, die natürlich auch digital bereitgestellt werden. Der Clou: Die Mitglieder können die im neuen VAA-Look vorbereiteten Wahlkampfmaterialien mit ihren individuellen betrieblichen Botschaften, Fotos und Themen selbst befüllen. Darüber hinaus gibt es eine online verfügbare Bestellseite für die VAA-Give-aways.

Für die Betriebsräte gibt es außerdem eine kleine Auffrischung „How to Wahlkampf“ im Videoformat. „Wir wollen die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Wahlkampf bei den Betriebsrats- und Sprecherausschusswahlen schaffen, für die wir unseren Mitgliedern natürlich viel Erfolg wünschen“, so der für die Sprecherausschüsse zuständige VAA-Geschäftsführer Christian Lange. „Alle VAA-Mitglieder sollten zudem die Gelegenheit zur Wahl nutzen, denn ihre Stimme wirkt – im Unternehmen und damit für sie selbst.“

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.



PERSONEN

Ruth Bieringer wird zum 1. Januar 2026 Präsidentin der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). Sie folgt auf Stefanie Dehnen; die Professorin vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) hat das Amt seit Anfang 2024 turnusgemäß für zwei Jahre inne. Zu stellvertretenden Präsidentinnen wurden **Carla Seidel**, BASF, und **Susanne Rehn-Taube**, Deutsches Museum München, gewählt. Bieringer (Jahrgang 1971) studierte Chemie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und promovierte 1999 in Polymerchemie an der Universität Bayreuth. Im Anschluss begann sie ihre Berufskarriere bei Freudenberg in der zentralen Forschung. Seit 2020 ist sie Vice President Technology & Innovation – Material Technology bei Freudenberg Sealing Technologies in Weinheim. Zusätzlich ist sie Lehrbeauftragte an der Hochschule RheinMain im Bereich Werkstoffkunde (Polymere).



Ruth Bieringer

Michael Vassiliadis wurde erneut zum Vorsitzenden der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE) gewählt. Mit 95,1 % der gültigen Stimmen wurde der gelernte Chemielaborant für eine fünfte Amtszeit bestätigt. Vassiliadis ist seit 2009 Vorsitzender der IG BCE. Die stellvertretende Vorsitzende **Birgit Biemann** wurde ebenfalls in ihrem Amt bestätigt.



Michael Vassiliadis

Anne-Kathrin Stoller wird zum 1. Januar 2026 neue CEO bei Bachem. Sie tritt die Nachfolge von **Thomas Meier** an, der sich nach mehr als dreißigjähriger Tätigkeit bei Bachem und nach knapp sechs Jahren als CEO entschieden hat, eine neue Herausforderung zu übernehmen. Stoller hat in Hannover und Cambridge, England, Chemie studiert und in bioorganischer Chemie an der Universität Basel promoviert. Nach ihrer ersten Tätigkeit bei ExxonMobil arbeitet sie seit 2006 für Bachem. Nach verschiedenen Führungspositionen, u. a. als Leiterin Business Development & Sales Europa sowie als Chief Marketing Officer und Mitglied der Konzernleitung, übernahm sie 2022 die Rolle als Chief Operating Officer Americas und verantwortet das US-amerikanische Geschäft des Unternehmens.



Anne-Kathrin Stoller

Tomas Mihal (45) ist seit dem 1. November neuer Deutschlandchef von Stada. Als Mitglied des globalen Führungsgremiums berichtet Mihal direkt an CEO Peter Goldschmidt. Mihal hat einen Abschluss als Umweltingenieur und einen Dokortitel in Biologie. Seine Karriere begann der gebürtige Slowake als Vertriebsmitarbeiter bei Ipsen, gefolgt von Stationen bei Ratiopharm, Sandoz, Sanofi und Zentiva. Zuletzt war Mihal bei Glenmark Pharmaceuticals tätig, wo er als Vice President und Regional Business Head die Region Asien-Pazifik (APAC) verantwortete. Davor war er bereits einmal bei Stada und leitete von 2019 bis 2022 das Geschäft in Tschechien.



Tomas Mihal

Frank Funke und **Stefan Kohl**, langjährige Geschäftsführer von Digital Hub Rhein-Neckar, der Trägergesellschaft von 5-HT Chemistry & Health, haben zum 1. Oktober 2025 die Geschäftsführung an **Harald Sussek** übergeben. Der promovierte Chemiker studierte an der Universität Heidelberg und verfügt über internationale Erfahrungen aus der IT- und Chemieindustrie. Er war von 2010 bis zu seinem Wechsel zu 5-HT rund 15 Jahre in verschiedenen Leitungsfunktionen bei BASF tätig. Mit seinen Kenntnissen in den Bereichen Digitalisierung, KI, Transformation und Innovation sowie seiner Tätigkeit in einem erfolgreichen Start-up bringt er ideale Voraussetzungen für die weitere Unternehmensentwicklung von 5-HT, einem Innovations- und Netzwerkpartner in Chemie, Pharma und Gesundheit, mit.

Mike Winter und **Michael Wahl** sind seit dem 1. Oktober Co-CEOs beim Kontraktlogistikanbieter Simon Hegele. Der bisherige CEO **Stefan Ulrich** hat sich zum 30. September 2025 aus dem operativen Geschäft zurückgezogen und begleitet das Unternehmen bis zum Jahresende beratend. Die neuen Co-CEOs Winter und Wahl sind langjährige Geschäftsführer in der Simon-Hegele-Gruppe. Winter bringt umfassende Expertise im Logistikbereich mit und verantwortet seit 2014 das Healthcare EMEA-Geschäft. Als Co-CEO übernimmt er die globale Verantwortung für das Healthcare-Geschäft der Gruppe. Wahl ist seit fast zwölf Jahren Teil der Unternehmensgruppe und hat in dieser Zeit als kaufmännischer Leiter und zuletzt als CFO und Geschäftsführer die Entwicklung des Unternehmens entscheidend mitgestaltet. Er übernimmt nun die Gesamtverantwortung für die kaufmännischen Disziplinen sowie das Logistikgeschäft der Bereiche Industrie, Handel und Pharma.

Serkan Şen wurde zum Vorsitzenden der VDMA-Arbeitsgemeinschaft Großanlagenbau (AGAB) gewählt. Şen ist Nachfolger von **Jürgen Nowicki**, der das Ehrenamt bis zu seinem Ausscheiden bei Linde Engineering im Mai 2025 neun Jahre ausübte. Şen ist ebenfalls bei Linde Engineering tätig. Der Wirtschaftswissenschaftler mit MBA-Abschluss trat 2008 bei Linde ein und bekleidete seitdem verschiedene Leitungspositionen im Bereich Controlling & Finance. Seit 2023 ist er Senior Vice President Commercial & CFO von Linde Engineering. (mr)



Weitere Personalien lesen Sie tagesaktuell auf www.CHEManager.com oder in unserem LinkedIn-Kanal.

Future Skill Beziehungskompetenz

Das Geheimnis moderner Führung

Christine Steinleitner weiß, worauf es bei exzellenter Führung künftig ankommt: Beziehungskompetenz wird zum entscheidenden Faktor, bei der Gewinnung von Fachkräften, der langfristigen Bindung von Talenten und der Erzielung bester Unternehmensergebnisse. Wie Führungskräfte gesunde Beziehungen zu ihren Mitar-



beitenden aufbauen und pflegen, wie man mit toxischen Teammitgliedern umgehen kann und welche Schlüsselkompetenzen eine Führungskraft mit Haltung ausmachen, erläutert die Expertin in ihrem Buch. Teams, in denen eine gesunde Beziehungskultur herrscht, erzielen bessere Ergebnisse. Doch wie gelingt es Führungskräften, eine offene, vertrauensvolle und anerkennende Atmosphäre zu schaffen?

„Beziehungskompetenz ist keine Frage von Intelligenz, Titeln oder Führungsverantwortung. Sie ist etwas, das wir lernen müssen und lernen können“, weiß Christine Steinleitner. Ihr Buch richtet sich an alle, die spüren, dass Fachkompetenz allein nicht reicht und die trotz aller Erfahrung manchmal an Grenzen stoßen, wenn es darum geht, Vertrauen aufzubauen, Klarheit zu schaffen oder Widerstände aufzulösen.

■ Das Geheimnis moderner Führung
Future Skill Beziehungskompetenz
Christine Steinleitner
Wiley-VCH 2025, 288 Seiten, 22,99 EUR
ISBN: 978-3-527-51221-8

10 Denkfehler, die unseren Fortschritt bremsen und wie wir sie überwinden

Raus aus der Denkfalle!

Menschen sind von Natur aus fortschrittsorientiert, doch unser Gehirn blockiert uns öfter als uns lieb ist und behindert somit auch den Fortschritt der Gesellschaft. Jens Möller beschreibt, warum wir, statt mutige Entscheidungen zu treffen und neue Wege einzuschlagen, immer wieder in alten Denkmustern verharren. Probleme zu ignorieren – der sog.



Vogel-Strauß-Effekt – ist nur eine der zehn Denkfällen, die Innovationsexperte Möller in seinem Buch erklärt. Da wir vor großen Herausforderungen – Klimawandel, Digitalisierung, Kriege – stehen, ist es wichtiger denn je, aus diesen Denkfällen herauszufinden und echten Fortschritt zu ermöglichen. Auf klare und verständliche Art und Weise erklärt der Autor die verschiedenen Fortschrittsbremsen und gibt einen strukturierten Kompass an die Hand, mit dem die Leser mentale Blockaden erkennen und konkrete erste Schritte dagegen einleiten können. Dazu dient das eigens vom Autor entwickelte PUSH-Modell, das am Ende jedes Kapitels in vier aufeinander aufbauenden Schritten die wissenschaftlichen Erkenntnisse in alltagstaugliche Übungen übersetzt.

■ Raus aus der Denkfalle!
10 Denkfehler, die unseren Fortschritt bremsen und wie wir sie überwinden
Jens Möller
Redline Verlag, 2025
Softcover, 176 Seiten, 20,00 EUR
ISBN: 978-3-69046-004-0



CHEManager digital für Ihren Informationsvorsprung

Durch den Wandel der Arbeitswelt und die Möglichkeiten des mobilen Arbeitens verändern sich die Lesegewohnheiten.

Bei unserer letzten Leserbefragung haben bereits drei Viertel aller Teilnehmer angegeben, dass sie – je nach Situation – sowohl die gedruckte als auch die digitale Ausgabe des CHEManagers lesen möchten. Nutzen auch Sie die Möglichkeit, alle Ausgaben von CHEManager jederzeit und überall digital auf Ihrem Computer oder mobilen Endgerät zu lesen.



<https://chemanager-online.com/de/publikation/chemanager/>

Die digitale Ausgabe ist nur einen Klick entfernt – dank Newsletter-Alert!

Scannen Sie einfach den QR Code und registrieren Sie sich auf dem CHEManager-Portal für unseren Newsletter, um eine Erinnerung zu erhalten, sobald eine neue CHEManager-Ausgabe erscheint. Bei Änderungswünschen bezüglich des Bezugs Ihrer CHEManager-Printausgabe schreiben Sie bitte eine Nachricht an:

WileyGIT@vuservice.de



Im Rahmen unserer Aktion e-Ausgaben für Nachhaltigkeit: **Wiley pflanzt Bäume** trees.org/sponsor/wiley

CHEManager.com

CHEManager

Start-ups in Deutschland

23.000

40 %

In Deutschland gibt es aktuell rund 23.000 Start-ups. Dazu zählen Unternehmen, jünger als zehn Jahre, die innovative Technologien oder Geschäftsmodelle auf den Markt bringen und ausgeprägte Wachstumsambitionen haben.

Rund 40 % der Gründer schätzen Deutschland als Start-up-Standort attraktiver ein als die USA, sechs Prozentpunkte mehr als noch im Jahr 2024.

Start-ups und Diversität

1/5

17 %

Der Anteil der Frauen an den Unternehmensgründern liegt bei rund 20 %. Sechs von zehn Start-ups in Deutschland werden von reinen Männerteams gegründet.

Migration spielt für die deutsche Start-up-Szene eine zentrale Rolle: 17 % der Gründer in Deutschland haben eine Einwanderungsgeschichte.

KI und Militärtechnik als Wachstumstreiber

45 %

1/4

Für 45 % der Start-ups ist künstliche Intelligenz inzwischen Kernbestandteil des Produkts, sechs Prozentpunkte mehr als im Jahr 2024.

Knapp ein Viertel (24 %) der Start-ups entwickeln Lösungen, die auch im militärischen Kontext eingesetzt werden können (Dual Use). Drei Viertel (74 %) entwickeln ausschließlich Produkte für zivile Anwendungen.

Weniger Kooperationen mit etablierten Unternehmen

56 %

11 %

Aktuell arbeiten 56 % der Start-ups mit etablierten Unternehmen zusammen. Im Jahr 2020 lag der Anteil noch bei 72 %.

Nur jedes zehnte Start-up bewertet die Kooperationsbereitschaft etablierter Unternehmen aktuell als hoch. Allerdings erwartet die Hälfte eine höhere Bereitschaft zur Zusammenarbeit in den kommenden drei Jahren.

Quelle: Bundesverband Deutscher Startups, Startup Monitor 2025, Oktober 2025

© CHEManager

MSTRABEIA | spiral media | Parbat | Zaleman | Ruslan Ivantsov | MdMezbahul | Angavlan | oxinoxi - stock.adobe.com

Celluloseester für biobasierte Reaktionsharze und Hochleistungsklebstoffe

Neuer Syntheseweg für nachhaltige Methacrylate

Das Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF hat multifunktionelle Harzkomponenten aus Cellulose für industrielle Anwendungen entwickelt. Diese sind u.a. als Reaktivharze im Baubereich und als LED-lichthärtender Industrieklebstoff geeignet.

Im Projekt erzeugten und untersuchten die Wissenschaftler strukturell unterschiedliche Celluloseester u.a. mit flammwidrigen, phosphorhaltigen, auf Zuckeralkoholen basierenden Gruppen sowie Ester, die neben Acrylat- auch Diacrylatgruppen enthielten.

Als Rohstoffquelle eignet sich Holz Zellstoff, der dank der Gewinnung aus Holzabfällen mit Nachhaltigkeit und vergleichsweise günstigen Kosten punkten kann.

Zur Herstellung der Harzkomponenten nutzten sie eine Methode, die im Vorfeld am Fraunhofer LBF entwickelt worden war. Für die Erzeu-



gung cellulosebasierter Methacrylate musste dieser Syntheseweg angepasst werden, dafür identifizierten die Forscher u.a. neue, hochaktive Veresterungskatalysatoren.

Das Vorhaben wurde vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) über den Projektträger Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) gefördert.

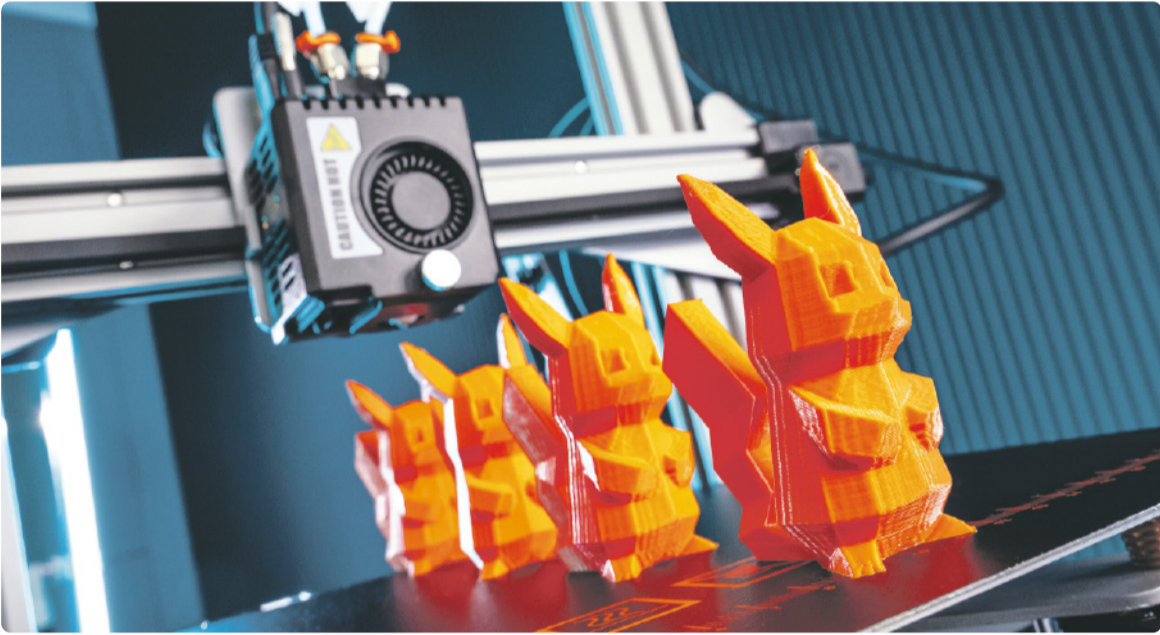
Der Bauausrüster Hilti testete die Cellulosemethacrylate in Reaktions-

dübelmassen. Im Ergebnis erfüllten die Harze wichtige mechanische Kennwerte sowie Anforderungen zur Hydrolysestabilität bei gleichzeitiger Verbesserung der Viskositätseigenschaften.

Der Industrieklebstoffhersteller Hoenle Adhesive Systems (vormals Panacol) prüfte wiederum die Celluloseacrylate als LED-lichthärtende Hochleistungsklebstoffe für Elektronik Anwendungen. Auch hier waren die Ergebnisse vielversprechend: Die Acrylate ließen sich mit bestimmten Reaktivverdünnern gut mischen, erzeugten klare, harte und fest haftende Schichten auf Glas sowie verschiedenen Kunststoffen.

Als Variante synthetisierte das Team eine klare, transparente, phosphorhaltige und flammhemmende Beschichtung für Acrylglas. Weitere Anwendungsbereiche sehen die Forschenden bei Lacken und Holzbeschichtungen. (mr)

Chemie ist ...



Designfreiheit und Formenvielfalt – 3D-Druck ist längst den Kinderschuhen entwachsen und in industriellen Anwendungen angekommen, dennoch – geben Sie's zu – sind 3D-gedruckte Comicfiguren wie die grellorangenen Pokémons attraktive Hingucker. Der industrielle 3D-Druck (additive Fertigung) gehört zu den disruptivsten Technologien mit der höchsten Entwicklungsdynamik und transformiert das Materialdesign und die Verarbeitung grundlegend, auch bei komplexen Strukturen. Je nach Material und Anwendung kommen verschiedene Druckverfahren zum Einsatz, wobei Polymere wie Thermoplaste und Elastomere – auch biobasiert oder bioabbaubar – am häufigsten verwendet werden. Sie kommen in verschiedenen Formen wie Filamenten, Pulvern und flüssigen Harzen zur Anwendung. Die Materialforschung treibt Innovationen für anspruchsvolle Branchen wie Automotive, Luft- und Raumfahrt, Konstruktion, Elektronik, Verteidigung und Medizintechnik voran. Hochleistungspolymere ersetzen zunehmend Metall in industriellen Anwendungen. Konkrete Anwendungen sind z.B. Prototypen oder Ersatzteile, wobei sich diese nicht auf industrielle Einsatzgebiete beschränken. Auch „menschliche“ Ersatzteile wie Implantate, Prothesen, Skelett- oder Gebissteile sind ein Wachstumsmarkt. (mr)

Beilagenhinweis

Diese CHEManager-Ausgabe enthält eine Beilage von RCT Reichelt Chemietechnik.

IMPRESSUM

Herausgeber
Wiley-VCH GmbH
Boschstr. 12
69469 Weinheim

Geschäftsführung
Guido F. Herrmann

Directors
Harriet Jeckells
Steffen Ebert

Objektleitung
Michael Reubold (V.i.S.d.P.) (mr)
Chefredakteur
Tel.: +49 6201/606-745
michael.reubold@wiley.com

Redaktion
Birgit Megges (bm)
stellv. Chefredakteurin
Ressorts: Chemie, Logistik
Tel.: +49 961/7448-249
birgit.megges@wiley.com

Andrea Grub (ag)
Ressort: Strategie
Tel.: +49 6151/660863
andrea.gruss@wiley.com

Volker Oestreich (vo)
Ressort: Automation/MSR
Tel.: +49 721/7880-038
voe@voe-consulting.de

Oliver Pruy (op)
Ressort: Standorte
Tel.: +49 2225/98089-35
oliver.pruy@gmx.de

Thorsten Schüller (ts)
Ressort: Pharma & Biotech
Tel.: +49 170/6390063
schuellercomm@gmail.com

Stefan Gürtzen (sg)
Ressort: Digitalisierung
Tel.: +49 160/90820006
stefan.guertzen@t-online.de

Christene A. Smith (cs)
CHEManager International
Tel.: +49 30/47031-194
chsmith@wiley.com

Freie Mitarbeiter
Matthias Ackermann
Jörg Wetterau

Team-Assistenz
Lisa Colavito
Tel.: +49 6201/606-018
lisa.colavito@wiley.com

Beate Zimmermann
Tel.: +49 6201/606-316
beate.zimmermann@wiley.com

Mediaberatung & Stellenmarkt
Thorsten Kritzer
Tel.: +49 6201/606-730
tkritzer@wiley.com

Florian Högn
Tel.: +49 6201/606-522
fhoegn@wiley.com

Hagen Reichhoff
Tel.: +49 6201/606-001
hreichhoff@wiley.com

Stefan Schwartz
Tel.: +49 6201/606-491
sschwartz@wiley.com

Anzeigenvertretung
Michael Leising
Tel.: +49 3603/8942-800
mleising@wiley.com

Herstellung
Jörg Stenger
Melanie Radtke (Anzeigen)
Oliver Haja (Layout)
Ramona Scheirich (Litho)

Sonderdrucke
Thorsten Kritzer
Tel.: +49 6201/606-730
tkritzer@wiley.com

Abonnements/Leserservice
Tel.: +49 6123/9238-246
Fax: +49 6123/9238-244
WileyGIT@vuserice.de

Abonnement
12 Ausgaben 96,30 €
zzgl. 7 % MwSt.
Einzelexemplar 12,10 €
zzgl. MwSt. und Porto

Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung 50 % Rabatt. Abonnementsbestellungen gelten bis auf Widerruf. Kündigung sechs Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden.

Die Mitglieder des Verbands angestellter Akademiker und leitender Angestellter der Chemischen Industrie (VAA) erhalten CHEManager im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

Bankkonten
J.P. Morgan AG, Frankfurt
Konto-Nr. 6161517443
BLZ: 501 108 00
BIC: CHAS DE FX
IBAN: DE55501108006161517443

34. Jahrgang 2025
Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste vom 1. Oktober 2025.
Druckauflage: 30.000
(IVW Auflagenmeldung Q2 2025: Gesamtverbreitung 58.734 davon 28.800 E-Paper)

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.

Der 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 Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

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

Zugunsten der besseren Lesbarkeit verwendet CHEManager in seinen redaktionellen Artikeln und Meldungen oft nur die männliche oder die weibliche Sprachform. Geschlechtsneutrale Begriffe verwenden wir, wenn sie gebräuchlich sind. In den meisten Texten findet sich jedoch die männliche Wortform auch wenn beide Geschlechter gemeint sind. Diese Vorgehensweise dient der Vermeidung komplizierter und den Lesefluss störender Wortkonstruktionen.

Druck
DSW GmbH & Co. KG
Flomersheimer Straße 2-4
67071 Ludwigshafen

WILEY

Printed in Germany
ISSN 0947-4188

REGISTER

5-HT Chemistry & Health	19	Fuchs	3	Roquette	11
Abzena	12	GDCh	19	Röberg Engineering	15
ACG	12	GEFO	3	Rudolf	2
Aenova	2	Green Elephant	15	Ruhr-IP Patentanwälte	7, 8
Asahi Kasei	12	Häffner	8, 16	SABIC	2
Aseol Suisse	3	Harke	3	Saltigo	3, 12
Aster	11	Heraeus	2, 11	Samson	14
Azelis	10	HessenChemie	18	Santiago Advisors	1, 4
Bachem	9, 19	Höveler Holzmann Consulting	14	Saudi Multichem	11
BASF	1, 2, 3, 4, 9, 12, 14, 19	Hovione	12	Save the Children Deutschland	17
BAVC	5, 18	IFF	1, 4, 9	Sharp Services	11
Brenntag	2, 7, 8, 19	IFO-Institut	1, 4	Shell Energy	6
Bundesverband Deutscher Startups	20	IFP Inst. für Personal- und Unternehmensberatung	17	Silstar	11
Bürkert	15	IGBCE	5, 19	Simon Hegele	19
Cambrex	12	IMCD	11	Sinopec	11
Capgemini	17	Ineos	5	SK Pharmteco	12
Carlyle	3	JSR Life Sciences	3	SNF Group	11
CEFC	3, 12	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	19	Society of Chemical Manufacturers & Affiliates (SOCMA)	11
Cellibre	9	Kerry	9	Spiegeltec	1
ChemCon	13	Klima Arena	15	Syngro	11
Clariant	2	Lanxess	14	Symrise	9
c-Lecta	9	LG Chem	11	Tesa	1, 3, 4
Concept Heidelberg	16	Linde Engineering	19	Umco	8
Covestro	14	Lubrizol	11	Universität Basel	19
Curia	12	Max-Planck-Institut CEC	7	Universität Bayreuth	19
DecHEMA	15	MCE Pharma	8	Universität Heidelberg	19
Deutsches Museum München	19	Merck	3	Universität Mainz	19
Drees & Sommer	16	NAMUR	14	VAA	5, 18
EAS Batteries	12	Orion	12	Valantic Supply Chain & Procurement Consulting	16
Elkem	11	Phoenix Contact	14	VDMA-Arbeitsgemeinschaft	
Endress+Hauser	14	Polyvantis	2	Großanlagenbau (AGAB)	19
ESIM Chemicals	5	Proffibus & Proffinet International	14	Vega Grieshaber	13
Evonik	1, 4, 18	Qatar Investment Authority	3	VCI	1, 4, 5
ExxonMobil	19	R. Stahl	14	Wacker	1, 4
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR)	20	RCT Reichelt Chemietechnik	6, 9, Beilage	WuXi AppTec	11
Framochem	3, 12	Rockwool	19	ZVEI	14
Fraunhofer LBF	20	Röhm	2		