



Chemiekonjunktur
Wirtschaftskrisen, Sanktionen und Handelskonflikte belasteten Chinas Chemieindustrie
Seite 4



Defossilisierung
Innovationen der Chemie- und Kunststoffindustrie bringen die Kreislaufwirtschaft voran
Seiten 8 - 14



Sites & Services
Chemieparkbetreiber und Industriedienstleister fördern die klimaneutrale Transformation
Seiten 21 - 26



Newsletter & e-Ausgabe

Bequem auf dem Sofa durch die e-Ausgabe blättern:



Registrieren Sie sich auf: www.chemanager-online.com

NEWSFLOW

Kooperationen

Corbion und BRAIN Biotech entwickeln biobasierte Inhaltsstoffe.
MC-Bauchemie und SwissChem gründen Joint Venture in Ägypten.

Mehr auf Seite 2 ▶

M&A News

CapVest erwirbt Mehrheitsanteil an Stada von Bain und Cinven.
Jungbunzlauer kauft Produktionsstandort in den USA von IFF.

Mehr auf Seite 3 ▶

CHEMManager International

Novo Nordisk to cut 9,000 jobs globally in major restructuring.
IMCD acquires Italian specialty chemicals distributor Tillmanns.
Shell will not restart construction of its Rotterdam biofuels plant.

Mehr auf den Seiten 15 und 16 ▶

Personalia

Bachem, CABB und BRAIN besetzen Führungspositionen neu.

Mehr auf Seite 3 ▶



Innovate or Die

Tesa steigert Resilienz durch Agilität und Innovation

Tesa ist heute weit mehr als eine bekannte Verbrauchermarke. Rund 80% des weltweiten Umsatzes von 1,7 Mrd. EUR entfallen auf industrielle Klebelösungen für Branchen wie Automobil, Elektronik und Bau. Mit innovativen Klebelösungen (vgl. CHEMManager-Interview 1/2024) trägt das Unternehmen u. a. dazu bei, Autos leichter, sicherer und nachhaltiger zu machen – etwa bei der Batterietechnik oder in der Produktion. Im Gespräch mit Andrea Gruß erläutert Norman Goldberg, Vorstandsvorsitzender bei Tesa, warum Europa trotz schwieriger Rahmenbedingungen für das Unternehmen der wichtigste Innovationsstandort bleibt und wie Agilität und enge Kundenkooperationen die Wettbewerbsfähigkeit sichern.

CHEMManager: Herr Goldberg, viele kennen Tesa vor allem als Marke für Tesafilm. Wie kam es eigentlich zu diesem Namen?

Norman Goldberg: Der Name Tesa geht auf die Mitarbeiterin Elsa Tesmer zurück, die Anfang vergangenen Jahrhunderts als Leiterin der Schreibstube für Beiersdorf tätig war. Aus den ersten beiden Buchstaben ihres Nachnamens und den letzten ihres Vornamens entstand die Marke Tesa, die Hugo Kirchberg, Entwicklungsleiter in den 1930er-Jahren für den ersten Tesa-Klebefilm wählte. Er baute das Klebebandgeschäft des

Unternehmens auf und erfand im Übrigen auch den patentgeschützten Abroller. Heute ist Tesa eine der bekanntesten Marken überhaupt in Deutschland, mit einer Markenbekanntheit von über 90%.

CHEMManager: Und wie verteilt sich das Geschäft heute?

N. Goldberg: Wirtschaftlich sind wir längst viel mehr als Tesafilm. Über 80% unseres Umsatzes und rund 90% unserer Wertschöpfung stammen aus industriellen Anwendungen. Das Consumer-Geschäft bleibt wichtig für die Sichtbarkeit der Marke, vor



„Europa wird sich nur als Innovationsstandort behaupten können.“

Norman Goldberg, Vorstandsvorsitzender, Tesa

allem in Zentraleuropa. Aber unser Wachstum und unsere Innovationskraft entstehen klar im Industriegeschäft – wichtige Kundenbranchen sind die Automobil- und Elektronikindustrie, Druck und Papier sowie die Bauindustrie. Auch regional sind wir breit aufgestellt. Europa ist unser

stärkster Markt. Das größte Wachstum erzielen wir jedoch in Asien mit Fokus auf China. Nordamerika ist unser kleinstes Standbein. Historisch haben wir in den USA nicht die gleiche Relevanz wie andere Player vor Ort. Wir wachsen dort, aber auf niedrigerem Niveau.

Europa – Ihr wichtigster Markt – ist geprägt von geopolitischen Krisen, hohen Energiekosten und Regulierung. Wie blicken Sie auf den Standort?

Fortsetzung auf Seite 12 ▶

Radikaler Schnitt für gesundes Wachstum

CHT stellt sich neu auf, mit klaren Strukturen und mehr Eigenverantwortung

Die CHT Group gehört zu den Hidden Champions der deutschen Spezialchemie. 1953 in Tübingen gegründet, hat sich das Unternehmen von einem Hersteller textiler Hilfsmittel zu einem international tätigen Anbieter mit einem breiten Portfolio an Spezialchemikalien für industrielle Prozesse entwickelt. Das Stiftungsunternehmen beschäftigt heute rund 2.500 Mitarbeitende in 27 Ländern. Doch das rasante Wachstum der vergangenen Jahre hatte auch seine Schattenseiten: Die Komplexität stieg und die Kundenorientierung litt. Deshalb beschloss der Stiftungsrat im Jahr 2024 einen radikale Neuaufstellung der Organisation. Andrea Gruß sprach mit Eva Baumann, CEO der CHT Group, darüber, wie der Umbau der Gruppe in nur sechs Monaten gelang und Mitarbeitende diesen Prozess aktiv mitgestalteten.

CHEMManager: Frau Baumann, worauf gehen die Wurzeln von CHT zurück?

Eva Baumann: Das Unternehmen wurde 1953 von Reinhold Beitlich als Chemische Fabrik Tübingen gegründet – eine klassische Garagengründung mit engem Bezug zur damals starken Textilindustrie in Süddeutschland und der Region Voralberg. Die ersten Produkte waren Textilhilfsmittel fürs Färben, Waschen und Veredeln. Schon in den 1980er Jahren hat der Gründer das Unternehmen in eine Doppelstiftung überführt, inspiriert von der Robert-Bosch-Stiftung. Damit wurde die Zukunftsfähigkeit unabhängig von einer Familiennachfolge



Eva Baumann, CEO, CHT Group

gesichert. Ab den 1990er Jahren begann dann die Diversifizierung des Geschäfts, zunächst durch den Einstieg in die Silikonchemie, später kamen Spezialchemikalien unter anderem für die Bau-, Kosmetik- und Papierindustrie hinzu. Heute stehen wir mit einem Portfolio von 5.000 Produkten auf einer breiten Basis, ohne unsere Wurzeln zu vergessen.

Wie ist die CHT-Gruppe heute aufgestellt?

E. Baumann: Wir sind ein international tätiges Spezialchemie-Unternehmen mit rund 2.500 Mitarbeitenden.

Fortsetzung auf Seite 6 ▶

Veraltete Prozessleitsysteme bremsen Ihren Erfolg?

Wir machen Ihre Automatisierung zukunftsfit!

Der **SPIEGLTEC** Fitness-Check. Mehr dazu: www.spiegeltec.com/pls-fitnesscheck

SPIEGLTEC GmbH | spiegeltec.com in [in](https://www.linkedin.com/company/spiegeltec) [ig](https://www.instagram.com/spiegeltec) [fb](https://www.facebook.com/spiegeltec) /spiegeltec

Lieferketten-resilienz bei steigendem Kostendruck

Wir unterstützen Sie bei der Entwicklung und Umsetzung individueller Konzepte zur Optimierung Ihrer Supply-Chain-Organisation auf Ebene des Unternehmens und der Produktionsstandorte.

Maßgeschneiderte Lösungen. Umgesetzt.



maexpartners

INHALT

Titelseite		Strategie • Management	14	Trinkwasserwerk umfassend modernisiert	22
Innovate or Die	1, 12	Kreislaufwirtschaft fördert Innovation	14	InfraLeuna nimmt moderne Umkehrosmoseanlage in Betrieb	
Tesa steigert Resilienz durch Agilität und Innovation <i>Interview mit Norman Goldberg, Tesa</i>		Öffentliche Förderung markenrechtlicher Geschäftsmodelle von NGOs setzen falsche Anreize <i>Tanja Bendele, Ruhr-IP Patentanwältin</i>		Strategischer Wandel zur echten Treibhausgasneutralität	23
Radikaler Schnitt für gesundes Wachstum	1, 6	CHEManager International	15–16	Neue ISO Norm – Ein konstruktiver Weg zur Klimaneutralität <i>Gabriela Espinosa TÜV Süd</i>	
CHT stellt sich neu auf, mit klaren Strukturen und mehr Eigenverantwortung <i>Interview mit Eva Baumann, CHT Group</i>		Sumitomo Opens Ethanol-to-Propylene Pilot Plant	15	Umstellung auf Nitrocellulose	24
Märkte • Unternehmen	2–12	Safic-Alcan Expands in Asia with Ingredients Plus	15	Durch strategisches Investment stehen im Industriepark Walsrode die Zeichen auf Zukunft <i>Interview mit André Popp und Tomas Kaisr, Geschäftsführung MSM Walsrode</i>	
Chemiekonjunktur	4	Genentech and Roche Start \$700M US Manufacturing Expansion	16	Der Dreiklang des Service	24
Chinas Chemie auf der Überholspur <i>Henrik Meincke, VCI</i>		Novo Nordisk to Cut 9,000 Jobs Globally	16	<i>Gerrit Egg, WISAG / VAIS</i>	
Innovationsbremse Bürokratie	7	Digitalisierung	17	Vom Abfall zum Wertstoff	25
Der Mittelstand fordert neue industriepolitische Impulse für den Chemiestandort Deutschland <i>Interview mit Marius Mühlberg, Levaco Chemicals</i>		Smart Lab als Baustein der Kreislaufwirtschaft	17	An den Chempark-Standorten hilft die Analytik dabei, Kreisläufe zu schließen <i>Larissa Casper, Alexander von Tesmar, Felix Krischer, Currenta</i>	
Kompass zur Defossilisierung	8	Digitale Laborsysteme bringen Ressourceneffizienz, Produktqualität und Nachhaltigkeit in der Chemie voran <i>Bastian Otto und Jan-Timo Bokalarsky, MSG Industry Advisors</i>		Chemiepark mit Zukunft	26
Forschungsprojekt GreenFeed gibt Handlungsempfehlungen zur Transformation der Petrochemie <i>Alexander Scholz, Wuppertal Institut, und Clemens Schneider, Universität Kassel</i>		Strategie • Management / Digitalisierung	18–20	Weiterentwicklung des Chemie Parks Gendorf durch Ansiedelung von Zukunftsindustrien <i>Infraserv Gendorf</i>	
Perspektiven für die Kunststoffindustrie	9, 10	Rechnungsstellung im Umbruch	18	Führungskräfte begrüßen Stärkung der betrieblichen Altersversorgung	26
Krise überwinden, Wettbewerbsfähigkeit wiederherstellen, Kreislaufwirtschaft etablieren <i>Interview mit Christine Bunte, Plastics Europe Deutschland</i>		Von der PDF-Rechnung zum Tax Reporting in Echtzeit <i>Martin Bannik, Enterprise Account Executive, Thomson Reuters, Langenfeld</i>		<i>VAA</i>	
Wenn die Lichter ausgehen – Wo Europas Chemie jetzt anknüpfen muss!	10	Daten & KI sichern die Zukunft	19	Personen • Publikationen	27
<i>Interview mit Tom Hesselink und Jan Haemer, Simon-Kucher & Partners</i>		Digitalisierung als Innovations- und Produktivitätsmotor für Life Sciences, Pharma und Chemie <i>Interview mit Walid Mehanna, Merck</i>		Umfeld Chemiemärkte	28
Kompetenz und Verantwortung	11	Eine perfekte Symbiose aus Zahlen und Expertise	20	Nahrungsmittelversorgung in Deutschland	28
Innovative Additive für nachhaltigere Produktions- und Applikationsprozesse <i>Interview mit Stefan Mößner, Byk</i>		Absatz- und Bedarfsplanung im taktischen Sales & Operations-Planung-Prozess der Chemieindustrie <i>Gereon Küpper, Jannik Stein und Marius Malek, Valantic</i>		Aroma-Explosion: Hochfunktionale Lebensmittel als leckerer Snack	28
Innovation Pitch	13	Sites & Services	21–25	Chemie ist ...	28
Die Zukunft der Papierbeschichtung	13	Schritt für Schritt zur Klimaneutralität	21	Index	28
Innovative biobasierte und plastikfreie Barrierebeschichtungen für Verpackungspapiere <i>Interview mit Dennis Kleine-Tebbe, Wax Solutions</i>		Prozesswärme und Kohlenstoff neu denken <i>Iris Rieth-Menze, NRW.Energy4Climate</i>		Impressum	28

Förderung von Innovationen im Bereich Biotechnologie

Bayer startet Co.Lab AdVenture Platform in China

Bayer hat den Start von Bayer Co.Lab AdVenture angekündigt, einer neuen Plattform für sein Life-Science-Inkubatornetzwerk Bayer Co.Lab. Sie soll vielversprechende Biotech-Start-ups mit führenden Risikokapitalgebern zusammenbringen, um ihnen den Zugang zu globalen Finanzierungs- und Investitionsnetzwerken zu erleichtern und so die Umsetzung von Ideen in der Frühphase in wirkungsvolle globale Lösungen voranzutreiben. Zu ersten Partnern gehören Shanghai Industrial Investment Capital (SIIC), Legend Estarreja in Portugal während der laufenden Produktion installiert.

Ein Teil der Anlage dient als Testanlage, um Stromverbrauch und Materialeinsatz in der Chloralkaliindustrie zu optimieren. Der Testelektrolyseur verwendet die neuesten Ionenaustauschmembranen und Elektroden von Asahi Kasei.

Das Projekt wurde vom portugiesischen Konjunktur- und Resilienz-

plan kofinanziert und markiert eine neue Phase der Modernisierung. Die Elektrolyseure werden zu einer deutlichen Steigerung der Effizienz und damit zur Erreichung von Bondaldis Dekarbonisierungszielen beitragen.

Elektrolyseure trennen mittels elektrischer Energie Salzlake in Chlor, Natronlauge und Wasserstoff. Angesichts der immer strengeren EU-Vorschriften zur Dekarbonisierung steht auch die Chloralkali Industrie unter Druck, ihren Stromverbrauch und ihre Ressourcennutzung während des Herstellungsprozesses neu zu bewerten. (mr) ■

Entwicklung naturbasierter antimikrobieller Inhaltsstoffe

Corbion und BRAIN arbeiten zusammen

Corbion und BRAIN Biotech haben eine Zusammenarbeit bei der Entwicklung neuartiger biobasierter antimikrobieller Verbindungen und deren Derivate vereinbart. Sie soll Corbions Bestrebungen beschleunigen, Herstellern von Lebensmitteln Konservierungsmöglichkeiten auf Basis natürlicher Inhaltsstoffe anzubieten.

BRAIN Biotech bringt sein technologisches Know-how in den Bereichen Spezialenzyme, mikrobielle Stämme und Bioprozessentwicklung in die Partnerschaft ein. Darüber hinaus agiert das südhessische Unternehmen

als Technologielizenzgeber. Corbion, mit Sitz in Amsterdam, Niederlande, steuert fundierte Kenntnisse über Lebensmittelsysteme und biobasierte Konservierungstechnologien, umfassende Kunden- und Branchenexpertise sowie Kompetenzen in den Bereichen Pilotierung und Scale-up bei.

„Wir freuen uns über die Partnerschaft mit Corbion, mit der wir die Einsatzmöglichkeiten nachhaltiger, biobasierter Lösungen intensivieren und auf eine breitere Basis stellen möchten“, sagte Martin Langer, Geschäftsführer und Executive Vice President bei BRAIN Biotech. (mr) ■

Bauchemische Produkte für den nordafrikanischen Markt

MC-Bauchemie und SwissChem gründen JV in Ägypten

Im Februar 2025 schloss das Botroper Unternehmen MC-Bauchemie eine strategische Partnerschaft mit der ägyptischen Firma Swisschem Construction Chemicals, die nun im Juli 2025 offiziell begann. Das neu gegründete strategische Joint Venture heißt MC-Bauchemie Construction Chemicals. In der Anfangsphase werden lokal produzierte und vertriebene Produkte ein Co-Branding tragen, die den Übergang zur Marke MC-Bauchemie in Ägypten markiert.

Das 1979 als Egyptian Swiss Chemical Industry Company gegründete familiengeführte Unternehmen Swiss-

chem mit Sitz in Kairo hat sich auf die Lieferung hochwertiger Bau- und Industriechemikalien wie Betonzusatzmittel, Abdichtungslösungen, Verguss- & Verankerungsprodukte sowie Bodensysteme fokussiert. Mit dem Gemeinschaftsunternehmen wollen die Partner ihre Marktpräsenz in Ägypten und der gesamten Region stärken und neue Potenziale erschließen.

SwissChem beschäftigt 120 Mitarbeitende an drei Standorten in Ägypten. MC-Bauchemie hat in Afrika Tochtergesellschaften in Äthiopien, Guinea, Ghana und Tansania. (mr) ■

Portugiesisches Chemieunternehmen startet neue Chlor-Alkali Produktion

Asahi Kasei liefert Elektrolyseur an Bondalti Chemicals

Asahi Kasei hat zusammen mit dem deutschen Ingenieurbüro CAC Engineering neun Chloralkali Elektrolyseure bei Bondalti Chemicals am Standort Estarreja in Portugal während der laufenden Produktion installiert.

Ein Teil der Anlage dient als Testanlage, um Stromverbrauch und Materialeinsatz in der Chloralkaliindustrie zu optimieren. Der Testelektrolyseur verwendet die neuesten Ionenaustauschmembranen und Elektroden von Asahi Kasei.

Das Projekt wurde vom portugiesischen Konjunktur- und Resilienz-

plan kofinanziert und markiert eine neue Phase der Modernisierung. Die Elektrolyseure werden zu einer deutlichen Steigerung der Effizienz und damit zur Erreichung von Bondaldis Dekarbonisierungszielen beitragen.

Elektrolyseure trennen mittels elektrischer Energie Salzlake in Chlor, Natronlauge und Wasserstoff. Angesichts der immer strengeren EU-Vorschriften zur Dekarbonisierung steht auch die Chloralkali Industrie unter Druck, ihren Stromverbrauch und ihre Ressourcennutzung während des Herstellungsprozesses neu zu bewerten. (mr) ■

Emissionskontrollsystem für Salpetersäureproduktion

Uhde liefert EnviNOx-Anlage für Covestro in Baytown

Thyssenkrupp Uhde hat seine EnviNOx-Technologie in der Covestro-Salpetersäureanlage in Baytown, TX, USA, installiert und in Betrieb genommen. Das Emissionskontrollsystem spielt eine zentrale Rolle in der Nitric Acid Unit Climate Initiative (NAUCI) von Covestro und ermöglicht eine jährliche Emissionsreduktion von ca. 154.000 t CO₂-Äquivalenten.

Das EnviNOx-System kann bis zu 99% der Emissionen von Distickstoffmonoxid (N₂O) und weiterer Stickoxide (NOx) eliminieren, die während der Produktion von Salpetersäure entstehen. Es wurde bereits

in mehreren Anlagen von Covestro installiert, u.a. am Standort in Shanghai, der dadurch drastische Emissionsminderungen verzeichnen konnte. Durch die Installation in Baytown wird die Verpflichtung beider Partner zum nachhaltigen industriellen Wandel bekräftigt. Hier wurde die EnviNOx-Lösung in das Abgassystem der Produktion von Salpetersäure integriert (Tertärmaßnahme) durch Kombination der Abgasbehandlung mit einer zusätzlichen Maßnahme zur N₂O-Reduzierung unterhalb der Netze zur Ammoniakoxidation (Sekundärmaßnahme). (mr) ■

Inspektionsdienstleistungen für Anlagen in der Nordsee

Bilfinger erhält Auftrag für Offshore-Anlagen von BP

Bilfinger hat von BP einen Auftrag zur Erbringung von Inspektionsdienstleistungen mittels zerstörungsfreier Prüfung (Non-Destructive Testing, NDT) für die BP-Anlagen in der Nordsee erhalten. Der Vertrag baut auf der gemeinsamen Zusammenarbeit in Großbritannien auf. Erst kürzlich wurde der seit 2019 bestehende Vertrag für Leistungen im Bereich Isolierung, Seilzugang und Korrosionsschutz (ISP) um drei weitere Jahre verlängert.

Seit Beginn des ursprünglichen Vertrags mit BP hat Bilfinger Engineering & Maintenance UK den Leistungs-

umfang um Tankzugang und Fachreinigung erweitert. Die Verlängerung der Zusammenarbeit bis 2027 sichert über 250 Arbeitsplätze, wobei ein engagiertes Team von 14 Onshore- und 241 Offshore-Mitarbeitenden zum Einsatz kommt.

Neben dem Einsatz fortschrittlicher Technologien wie Robotik und künstliche Intelligenz sieht der Vertrag auch die Einführung eines vollständig integrierten, durchgängigen digitalen Workflows vor, der mittels intelligenter Digitalisierung und KI-Integration neue Maßstäbe in Sachen NDT setzen wird. (mr) ■

Kein Börsen-Comeback: Stada bleibt weiterhin in den Händen von Finanzinvestoren

CapVest erwirbt Mehrheitsbeteiligung an Stada Arzneimittel

Eigentlich wollte Stada noch in diesem Jahr an die Börse zurückkehren. Doch die Eigentümer des Bad Vilbeler Pharmaunternehmens, die Private-Equity-Gesellschaften Bain Capital und Cinven, gehen nun überraschend einen anderen Weg und haben mit dem Investor CapVest die Veräußerung einer Mehrheitsbeteiligung an Stada Arzneimittel vereinbart. Damit ist ein Börsengang des Arzneimittelherstellers vorerst vom Tisch, Stada bleibt weiterhin in den Händen von Finanzinvestoren. Finanzielle Details wurden nicht veröffentlicht.

Bain Capital und Cinven hatten Stada 2017 übernommen und das Unternehmen anschließend von der Börse genommen. Seitdem haben sie das Managementteam dabei unterstützt Stada von einem klassischen deutschen Generikahersteller zu einer führenden, breit aufgestellten globalen Healthcare-Plattform mit strategischem Fokus auf die drei Bereiche Consumer Healthcare, Generika und Spezialpharmazeutika weiterzu-



entwickeln. Unter der Eigentümerschaft von Bain Capital und Cinven hat Stada seinen Umsatz auf über 4 Mrd. EUR gesteigert, eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 9% erzielt und das EBITDA mehr als verdoppelt.

Bain Capital und Cinven haben Stada bei über 25 gezielten Akquisitionen unterstützt, um die Marktpräsenz in Europa und darüber hinaus weiter auszubauen. Zu den wichtigsten Zukäufen zählen u.a. die Marke Nizoral von Johnson & Johnson sowie Portfolios verschiedener Consumer-Healthcare-Marken von GlaxoSmithKline und Sanofi. Durch die Investitionen zählt Stada heute zu

einem der führenden Gesundheits- und Pharmakonzerne Europas.

CapVest verfügt über viel Erfahrung im Bereich Healthcare-Investments. Mit seiner Branchenkenntnis und Erfolgsbilanz soll der neue Mehrheitseigentümer Stada in der nächsten Wachstumsphase begleiten.

Peter Goldschmidt, CEO von Stada, sagte: „Bain Capital und Cinven waren ausgezeichnete Partner auf unserem Weg zu einem globalen Marktführer in den Bereichen Consumer Healthcare, Generika und Spezialpharmazeutika. Ihre Unterstützung und ihr Vertrauen haben es ermöglicht, unser Wachstum zu beschleunigen, Innovationen voranzutreiben und international zu expandieren.“

Nach Abschluss der Transaktion beabsichtigen Bain Capital und Cinven eine Minderheitsbeteiligung an Stada zu behalten – ein klares Zeichen für das Vertrauen in das weitere Wachstumspotenzial des Unternehmens und die Expertise des Managementteams. (mr) ■

Kein kohlenstoffarmes Ammoniak: Zweifel an Wirtschaftlichkeit von geplanter Anlage

BASF und Yara beenden Ammoniak-Projekt an US-Golfküste

BASF und Yara haben gemeinsam beschlossen, ihr Projekt zur Entwicklung einer Produktionsanlage für kohlenstoffarmes (blaues) Ammoniak mit Kohlenstoffabscheidung und -speicherung an der US-Golfküste einzustellen.

Beide Unternehmen hatten Mitte 2023 eine Machbarkeitsstudie zum Bau einer großtechnischen US-Anlage zur Herstellung von blauem Ammoniak mit signifikanter CO₂-Abscheidung am Standort in Freeport, TX, angekündigt, um die weltweite Nachfrage nach kohlenstoffarmem Ammoniak zu decken und ihre Dekarbonisierungsziele voranzutreiben. Die Anlage sollte eine Gesamtkapazität von 1,2 bis 1,4 Mio. t/a haben, um die weltweit steigende Nachfrage nach kohlenstoffarmem Ammoniak zu decken.

BASF erklärte damals, die Zusammenarbeit sei ein Schritt in Richtung des Ziels, die absoluten CO₂-Emissionen bis 2030 gegenüber 2018 um 25% zu reduzieren und bis 2050 CO₂-Neutralität zu erreichen. Dar-



über hinaus würde die geplante Anlage zur Rückwärtsintegration dienen, um den Bedarf des Ludwigshafener Chemiekonzerns an kohlenstoffarmem Ammoniak zu decken und den CO₂-Fußabdruck seiner ammoniakbasierten Produkte zu verringern.

Die Produkteigenschaften von blauem Ammoniak sind identisch mit konventionell hergestelltem Ammoniak. Da das im Produktionsprozess entstehende CO₂ abgeschieden und nicht in die Atmosphäre abgegeben wird, spielt blaues Ammoniak eine wichtige Rolle bei der Transformation zu alternativen, weniger CO₂-intensiven Produkten.

Die gemeinsame Entscheidung, das Projekt nun einzustellen, spiegelt die Verpflichtung beider Unternehmen wider, sich auf Initiativen mit dem größten Potenzial zur Erreichung ihrer jeweiligen Wertschöpfungsziele zu konzentrieren. Bei der Entscheidung dürfte aber auch die unsichere wirtschaftliche und regulatorische Lage in den USA unter der Trump-Regierung eine Rolle gespielt haben, wie das Handelsblatt schreibt.

BASF und Yara sind langjährige Kooperationspartner und betreiben weiterhin gemeinsam eine World-Scale Ammoniakanlage am BASF-Standort in Freeport (Foto). Darüber hinaus produziert BASF Ammoniak in Ludwigshafen und Antwerpen. Yara betreibt das weltweit größte Ammoniaksystem mit Produktionsanlagen in Europa, Nord- und Südamerika und Asien. Yara wird seine Ammoniak-Strategie fortsetzen und Beteiligungsmöglichkeiten im Bereich Ammoniak in den USA bewerten und ausbauen. (mr) ■

Schweizer Chemieunternehmen erwirbt Produktionsstandort in Nordamerika

Jungbunzlauer kauft US-Werk von IFF

Jungbunzlauer erwirbt von International Flavors & Fragrances (IFF) einen Mehrzweckstandort in den USA und baut damit eine weitere Produktionsstätte in Nordamerika auf. Der Schweizer Hersteller von nachhaltigen Inhaltsstoffen für Kundenbranchen von Lebensmitteln und Getränken über Ernährung, Gesundheit bis zu Haushalts- und Körperpflege betreibt bereits eine Fabrik in Ontario, Kanada. Die Vereinbarung mit IFF über den Erwerb der Produktionsstätte in Thomson, IL, USA, umfasst weder das Handelsgeschäft noch Produktlinien oder Mitarbeiter von IFF. Weitere Details der Transaktion, deren Abschluss für Anfang

des vierten Quartals 2025 erwartet wird, wurden nicht bekannt gegeben.

„Diese Akquisition ist ein Schritt bei der Umsetzung unserer strategischen Kapazitätserweiterung in Nordamerika“, sagte Bruno Tremblay, CEO von Jungbunzlauer. „Der Aufbau einer US-Produktionsstätte ermöglicht es uns, näher an US-Kunden zu arbeiten und ihre Herausforderungen besser zu verstehen. Nach Abschluss der Transaktion werden wir uns zunächst darauf konzentrieren, den Standort für unsere Produktionsanforderungen vorzubereiten“, fügte Tremblay hinzu. Er erwähnte auch die Möglichkeit, am Standort künftig zusätzliche Mitarbeiter einzustellen. (mr) ■

Leverkusener Chemiekonzern stärkt globales Fertigungsnetzwerk

Covestro schließt Übernahme von Pontacol ab

Covestro hat Ende August die Übernahme von Pontacol, einem Schweizer Hersteller von Mehrschichtklebefolien, abgeschlossen.

Pontacol entwickelt und verkauft thermoplastische Klebefolien für industrielle Anwendungen in den Märkten Textil, Composite, Elektronik, Ballistic Protection, Personal Care. Mit dem Zukauf erweitert Covestro sein Foliengeschäft um hochspezialisierte Flach- und Blasfolien. Diese ergänzen das bestehende Geschäft strategisch und eröffnen neue Wachstumschancen – insbesondere in wichtigen Zukunftsmärkten, wo die weltweite Nachfrage nach funktionalen Folien kontinuierlich steigt.

Im Rahmen der Übernahme gehen die zwei Produktionsstandorte in Schmittlen, Schweiz, und Buxtehude, Deutschland, an Covestro über. Sie stärken sowohl das globale Fertigungsnetzwerk als auch die regionale Verfügbarkeit von Klebefolien. Darüber hinaus entstehen durch komplementäre Technologien, neue Kundenbeziehungen und ein erweitertes Produktportfolio zusätzliche Wertschöpfungspotenziale.

Beide Parteien haben vereinbart, den Kaufpreis nicht offenzulegen. Die Finanzierung erfolgt über Barmittel und ist in Einklang mit dem Ziel von Covestro, ein solides Investment-Grade-Rating zu erhalten. (mr) ■

Komplexes Beschränkungsverfahren mit weitreichender Bedeutung

Nächster Meilenstein im PFAS-Beschränkungsverfahren

Die Überarbeitung des Hintergrunddokuments zur geplanten Beschränkung von per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) in der EU ist abgeschlossen. Die einreichenden für die europäische Chemikalienverordnung REACH zuständigen nationalen Behörden Dänemarks, Deutschlands, der Niederlande, Norwegens und Schwedens haben über 5.600 Kommentare ausgewertet und relevante Informationen integriert.

Die neuen Informationen, die während der Konsultation eingegangen sind, haben zu einer erheblichen Erweiterung des Hintergrunddokuments geführt. Das Dokument wurde nun von der Europäischen Chemi-

kalienagentur ECHA veröffentlicht. Die wissenschaftlichen Ausschüsse für Risikobeurteilung (RAC) und für sozioökonomische Analyse (SEAC) der ECHA bereiten derzeit ihre Stellungnahmen auf der Grundlage des Hintergrunddokuments und der während der Konsultation eingegangenen Kommentare vor.

Die ECHA wird der Europäischen Kommission die Stellungnahmen des RAC und des SEAC übermitteln, und diese wird nach Konsultation der EU-Mitgliedstaaten endgültig über die Beschränkung entscheiden. Weitere Informationen zum Zeitplan und zum Verfahren werden auf der Webseite der ECHA veröffentlicht. (mr) ■

DACHSER
Intelligent Logistics

Sicherheit, die ankommt.

DACHSER Chem Logistics

Qualität und Sicherheit als
Erfolgselemente.

DACHSER Chem Logistics ist Ihr Partner für sichere Chemietransporte und Warehouse-Lösungen. Durch die Kombination von Branchenexpertise mit den standardisierten DACHSER Logistiklösungen steht Ihnen unser komplettes Leistungsspektrum für ein effektives und sicheres Supply Chain Management rund um den Transport und die Lagerung von chemischen Produkten zur Verfügung.

dachser.de

CHEMIEKONJUNKTUR



Chinas Chemie auf der Überholspur

Konjunkturell läuft es in China rund – zumindest auf den ersten Blick. Andere Länder können von chinesischen Wachstumsraten nur träumen. Doch auch im Reich der Mitte waren die weltwirtschaftlichen Turbulenzen zuletzt deutlich spürbar. Sanktionen, Handelsstreitigkeiten und eine beginnende Entkopplung des globalen Westens von China belasteten die Wirtschaft. Aber vor allem im Inland nahmen die Probleme zu. Eine hohe Jugendarbeitslosigkeit, Immobilienkrise oder eine hoher Verschuldung der Regionalregierungen verunsicherten die Menschen und dämpften den Konsum. Chinas Führung steht nicht zuletzt wegen der demografischen Entwicklung vor der Aufgabe, das Wirtschafts- und Wachstumsmodell neu auszurichten.

Vor diesem Hintergrund blieb die dynamische Erholung der chinesischen Wirtschaft nach dem Ende der strikten Zero-Covid-Strategie nur von kurzer Dauer. Schnell schwächte sich das Wachstum wieder ab. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) legte 2024 nur noch um knapp 5% zu. Im ersten Halbjahr 2025 blieb die Dynamik jedoch ungeachtet der geopolitischen und geoökonomischen Turbulenzen robust. Das BIP legte im Vorjahresvergleich um 5,3% zu. Wesentlicher Treiber des Wachstums war die Industrieproduktion, die auch dank staatlicher Subventionen in Zukunftstechnologien (u.a. Batterie- und Halbleitertechnologien)



Anlageinvestitionen stiegen hingegen mit 2,8% nur moderat.

Chemieproduktion: hohes Wachstum trotz Margendruck

Chinas Chemieindustrie hat im zurückliegenden Jahrzehnt seine Investitionen in Chemieanlagen Jahr

tionskapazitäten – vor allem in der Petrochemie. Und die Anlagen laufen auf Hochtouren. Dadurch wurde das Land in kürzester Zeit vom Nettoimporteur chemischer Erzeugnisse zum Nettoexporteur. Mit erheblichen Auswirkungen auf die Weltchemiemärkte und die Handelsströme.

In Zeiten einer nachlassenden weltwirtschaftlichen Dynamik zeigen sich nun die Schattenseiten des rasanten Kapazitätsaufbaus. Das investitionsgetriebene chinesische Wachstumsmodell stieß zuletzt zunehmend an seine Grenzen. Die Industrieproduktion und damit die Chemienachfrage entwickelte sich schwächer als erwartet. Dennoch führen die Chemieunternehmen ihre Produktion kräftig hoch. Seit 2023 wächst die chinesische Chemieproduktion stärker als die Industrieproduktion (Grafik 1).

Das rasante Volumenwachstum ging zu Lasten der Erzeugerpreise. In China stiegen die Chemikalienpreise

zwischen 2019 und 2024 insgesamt nur um knapp 5%, obwohl gleichzeitig Energiepreise weltweit anzogen. In anderen Teilen der Welt war der Anstieg der Chemiepreise wesentlich größer. In Japan, den USA und Europa stiegen die Preise um rund 25% und damit fünfmal so stark wie in China. Die Überproduktion belastet die Rendite der Chemieunternehmen, einige dürften sogar rote Zahlen schreiben. Viele Regionalregierungen scheuen jedoch vor Produktionsdrosselungen bei den Staatsunternehmen zurück. Die Überproduktion in China drängt zu niedrigen Preisen auf die Weltmärkte und setzt die dortigen Hersteller kräftig unter Druck.

Chinas Chemie baut Vormachtstellung aus

Chinas Kapazitätsaufbau und seine massiv steigenden Produktionsvolumina gehen auch auf Kosten der asiatischen Nachbarländer. Das zeigt

der Blick auf die Entwicklung der Chemieproduktion seit der Pandemie (Grafik 2). Während China seine Produktion in den vergangenen fünf Jahren um knapp 50% ausweiten konnte, musste die japanische und die koreanische Chemie ihre Produk-

ZUR PERSON

Henrik Meincke ist Chefvolkswirt beim Verband der Chemischen Industrie. Er ist seit dem Jahr 2000 für den Branchenverband tätig. Meincke begann seine berufliche Laufbahn am Freiburger Materialforschungszentrum. Der promovierte Chemiker und Diplom-Volkswirt studierte an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg.



Jahre des chinesischen Wirtschaftswunders sind vorbei.

Aktuell gehen wir davon aus, dass sich das chinesische Wirtschaftswachstum sich im kommenden Jahr auf 4,2% abschwächen wird (Grafik 4). Die Konsumnachfrage bleibt schwach, obwohl wegen stabiler Preise die Kaufkraft der Konsumenten zulegen dürfte. Bei den Investitionen wird sich das Wachstum angesichts der Überkapazitäten abkühlen. Der Außenbeitrag könnte hingegen trotz der US-Zölle leicht zulegen. Zum einen wird heimische Produktion zunehmend Importe verdrängen. Zum anderen dürfte China im Rest der Welt schnell Ersatz für die rückläufigen US-Exporte finden – auch weil chinesische Anbieter mit niedrigen Preisen locken.

Jede zweite neue Chemieanlage wird derzeit in China gebaut.

insgesamt um 6,3% zulegen konnte. Besonders kräftig stieg die Chemieproduktion. Sie legte im Vorjahresvergleich um 8% zu. Ein weiterer Treiber des BIP-Wachstums war der private und staatliche Konsum, der um rund 5% zulegen konnte. Die

für Jahr zweistellig ausgeweitet. Im vergangenen Jahr stieg der Anteil Chinas an den globalen Chemieinvestitionen auf rund 45%. Das bedeutet, jede zweite neue Chemieanlage wird derzeit in China gebaut. Die Folge war ein massiver Aufbau der Produk-

Im Jahr 2024 stieg der Anteil Chinas an den globalen Chemieinvestitionen auf rund 45%.

tion um jeweils rund 20% drosseln. In den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens legte die Produktion im Vor-Pandemie-Vergleich zwar zu, mit China konnte allerdings niemand mithalten. Indiens Chemieproduktion legte im gleichen Zeitraum nur um bescheidene 5% zu. Das Land profitierte phasenweise von Chinas Schwäche und von billiger Energie aus Russland. Das Produktionsniveau lag 2023 höher als vor der Pandemie. Aber auch in Indien hatte sich das Wachstum zuletzt abgeschwächt. Der Abstand vieler Länder zu China vergrößert sich auch im laufenden Jahr weiter. Während Chinas Chemie kräftig zulegte, schrumpfte in Japan, Südkorea aber auch Indien im ersten Halbjahr 2025 die Chemieproduktion.

China ist mittlerweile mit einem Weltmarktanteil von knapp 45% der mit Abstand größte Markt für chemische Erzeugnisse. Dort werden über 40% aller Chemikalien und Pharmazeutika verbraucht. Es folgt die USA mit einem deutlichen Abstand. Deutschland ist nur noch der viertgrößte Chemiemarkt weltweit. Indien ist am größten Chemiemarkt Europas vorbeigezogen und belegt nun im Nationenranking Platz 3 (Grafik 3).

Ausblick: Gemischte Signale

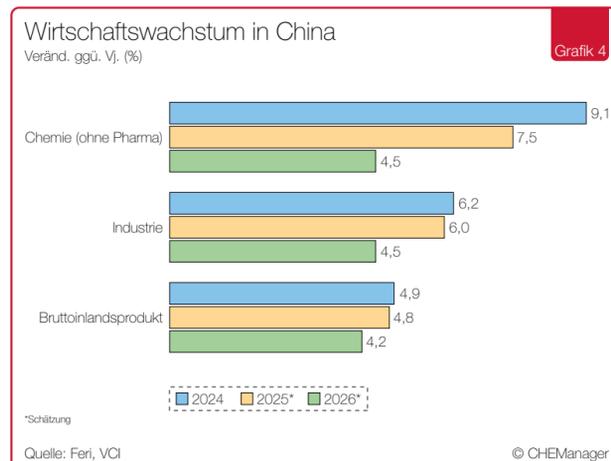
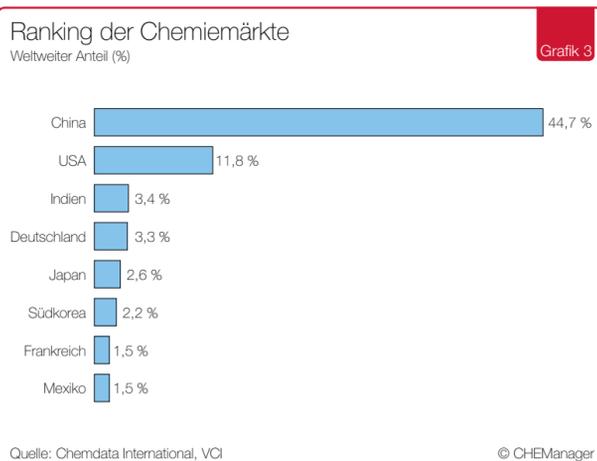
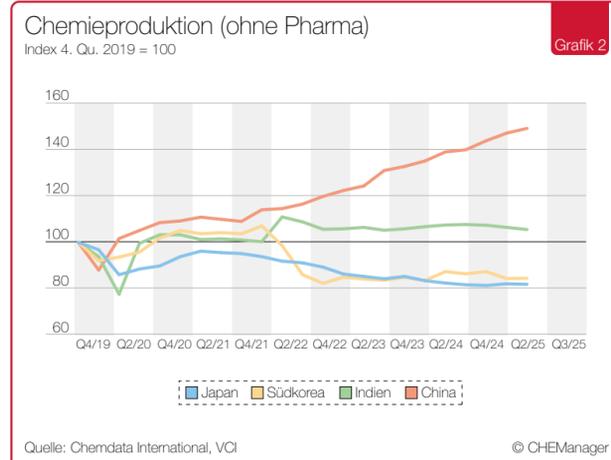
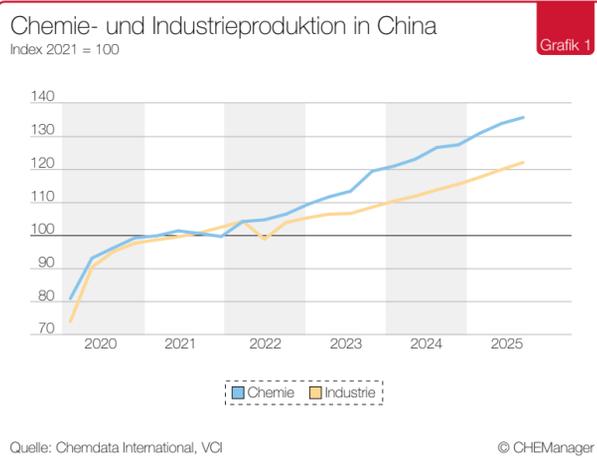
Auch in China nimmt die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung zu. Die Stimmungskennzahlen zeigen ein gemischtes Bild. Der Purchasing Managers Index des chinesischen nationalen Statistikamts, kurz NBS PMI, lag im August 2025 mit 49,4 zum fünften Mal in Folge unter der Expansionsschwelle (50). Der vom WirtschaftsMagazin Caixin ermittelte Einkaufsmanagerindex Caixin-PMI verbesserte sich dagegen auf 50,5. Das war der höchste Stand seit fünf Monaten. Beiden Indikatoren haben aber eins gemein: Die goldenen

In der Industrie erwarten wir allerdings deutlich langsames Wachstum. Um die Gewinnmargen zu stabilisieren, dürften in Teilen der chinesischen Wirtschaft Kapazitäten vom Markt genommen werden. Die nachlassende Dynamik bei den Investitionen deutet bereits darauf hin, dass hier gegengesteuert wird. Vor diesem Hintergrund erwarten wir für 2026 nur noch ein Wachstum der Industrieproduktion in Höhe der gesamtwirtschaftlichen Dynamik (rund 4%).

Mittelfristig dürfte sich das Wachstum der Industrie weiter abschwächen. Denn neben den positiven konjunkturellen Entwicklungen belasten immer mehr strukturelle Probleme die Wirtschaft. Arbeitslosigkeit, vor allem unter jungen Menschen, die schrumpfende und stark alternde Gesellschaft sowie die geringen Neueinstellungen in Unternehmen dämpfen Chinas zukünftiges Wachstumspotenzial. Zudem belasten Deflationsrisiken und die massive lokale Verschuldung die Entwicklung. Auch die chinesische Chemieindustrie dürfte auf die Bremse treten. Die Chemieproduktion wächst 2026 voraussichtlich nur noch um 4,5%. Positive Impulse aus dem Exportgeschäft dürften die nachlassende Dynamik im Inland nicht vollständig kompensieren können. China bleibt allerdings im laufenden und kommenden Jahr der volumenstarke Anker des globalen Chemiemarkts. Die strukturellen Bremsen (Immobilien, Konsum, Überkapazitäten) und die zunehmenden Handelshemmnisse begrenzen jedoch die Dynamik.

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

■ meinke@vci.de
■ www.vci.de



Teilweise deutliche Rückgänge bei Produktion und Umsatz, keine Trendwende im Inlandsgeschäft, rückläufiges Auslandsgeschäft

Erholung im Chemiegeschäft erneut verschoben

Der Verband der Chemischen Industrie (VCI) hat in seinem Quartalsbericht 2/2025 zur Lage der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Deutschland erneut keine positive Bilanz gezogen – und erwartet auch keine kurzfristige Besserung.

Das zweite Quartal 2025 verlief für die deutsche Chemie- und Pharmaindustrie insgesamt enttäuschend. Produktion, Umsatz und Preise gingen teilweise deutlich zurück. Im Inlandsgeschäft blieb die erhoffte Trendwende aus – der Auftragsmangel verschärfte sich sogar, da viele Kunden aus wichtigen Abnehmerindustrien selbst unter der anhaltenden Nachfrageschwäche leiden, ihre Produktion drosselten und sich mit Chemikalienbestellungen zurückhielten.

Das Auslandsgeschäft von Chemie und Pharma war ebenfalls rückläufig, allerdings war der Rückgang hier absehbar: Zu Jahresbeginn kam es im wichtigen US-Geschäft zu Vorzieheffekten. Die Ausfuhren wurden in Erwartung der von Präsident Trump angekündigten Zölle vorübergehend hochgefahren.

Wie schwierig die derzeitige Lage der Branche ist, zeigt sich bei der Kapazitätsauslastung. Sie brach im zweiten Quartal kräftig ein und erreichte nur noch 71,7% – das ist der niedrigste Wert seit 1991. Damit blieb die Auslastung weit unter der Rentabilitätsschwelle.

Geopolitische Krisen und politische Zickzack-Kurse lähmen Geschäft

Eine Besserung ist kurzfristig nicht in Sicht. Die Geschäftserwartungen hätten sich definitiv eingetrübt, was durch eine Befragung unter den Verbandsmitgliedern bestätigt werde.

VCI-Hauptgeschäftsführer Wolfgang Große Entrup kommentierte die Situation: „Das zweite Quartal war für die Chemie ein weiterer Härte-test. Schwache Nachfrage, sinkende Umsätze und eine Produktion weit unter Vorkrisenniveau – so sieht derzeit die Realität in unserer Branche und auch in weiten Teilen der deutschen Industrie aus.“

Laut VCI seien geopolitische Krisen und politische Zickzack-Kurse

für die große Verunsicherung in den Chemie- und Pharmaunternehmen verantwortlich, die das Geschäft lähmt. Große Entrup sagte: „Die Feuerwehreinätze des Kanzlers auf internationalem Parkett waren richtig und wichtig. In den zweiten 100 Tagen muss die Regierung die versprochene spektakuläre Aufholjagd starten. Nehmt gemeinsam die Schaufel in die Hand und baut den

sei mittlerweile verfliegen. Die Erwartungen der Unternehmen werden von Vorsicht und Misstrauen aufgrund der Entwicklungsperspektiven der deutschen Wirtschaft geprägt. Zudem hat die Regierungskoalition bislang nicht geliefert. Die ifo-Geschäftserwartungen blieben bis zuletzt trübe.

Viele Unternehmen fahren auf Sicht. Denn die Unsicherheiten hinsichtlich der weiteren Entwicklung

Einigungen Bestand haben werden. Das bremst insgesamt den Welthandel, die Investitionsbereitschaft der Unternehmen und die Konsumlaune der Verbraucher weltweit.

Produktion

Die Produktion sank im zweiten Quartal 2025 im Vergleich zum Vorquartal kräftig um 3,8% und lag damit 3,1% niedriger als ein Jahr zuvor. Die Kapazitätsauslastung sank auf 71,7%.

Erzeugerpreise

Die Erzeugerpreise gerieten im zweiten Quartal 2025 zunehmend unter Druck. Im Vergleich zum Vorquartal sanken die Preise der Branche um 0,6%.

Umsatz

Der Gesamtumsatz der Chemie- und Pharmaindustrie sank im Vergleich zum Vorquartal um 5,2%. Mit einem Wert von 52,2 Mrd. EUR lag er 2,7% niedriger als 12 Monate zuvor.

Beschäftigung

Bei der Beschäftigung gab es noch kaum Veränderung. Weiterhin sind gut 480.000 Menschen in den deutschen Chemie- und Pharmaunternehmen beschäftigt. Fast 28% davon entfallen auf die Pharmaindustrie, wo es in den vergangenen beiden Jahren einen teilweise beträchtlichen Beschäftigungsaufbau gab. Dagegen ging die Beschäftigung in der Chemie zurück – ein Trend, der sich aufgrund der angekündigten Umstrukturierungen verschärfen könnte.

Prognose

Im Geschäftsjahr 2025 erwartet der VCI keine Wende mehr und hält an seiner Prognose fest: Die Produktion ist weiterhin seitwärtsgerichtet und stagniert im Gesamtjahr 2025. Für die Chemie wird ein Rückgang von 2% erwartet. Etwas besser sieht es bei Pharma aus. Der Gesamtumsatz der Branche dürfte aber bei leicht rückläufigen Preisen um 1% auf 221 Mrd. EUR sinken. (mr) ■



Das zweite Quartal war für die Chemie ein weiterer Härte-test.

Wolfgang Große Entrup, Hauptgeschäftsführer, VCI

riesigen Bürokratieberg und die strukturellen Defizite am Standort ab. Jetzt zählt nur Handeln – mutig, schnell, entschlossen.“

Beim Blick in die Zukunft gebe es mehr und mehr Sorgenfalten, so der Verband. Die Hoffnung auf eine Trendwende, die sich zu Jahresbeginn in den Unternehmen ausbreitete,

der Weltwirtschaft bleiben unverändert hoch. Zwar kommt es immer wieder zu Einigungen zwischen den USA und einzelnen Ländern sowie Regionen über die Zölle im US-Handel. Die genauen Ausgestaltungen dieser „Deals“ stehen aber häufig noch aus und bergen neue Unsicherheiten. Es bleibt ungewiss, wie lange die

Verpackungen, Kunststoffrecycling, Verteidigung sowie Luft- und Raumfahrt

Evonik startet Next Markets Program

Evonik will mit einer neuen Initiative zusätzliches Wachstum generieren: Das Next Markets Program soll Märkte erschließen, die an Kerngeschäfte des Unternehmens angrenzen und Evonik in aufkommenden Märkten positionieren, indem konzernweit Kompetenzen zu bestehenden Technologien und Produkten gebündelt werden, um Kunden ganzheitliche Lösungen anzubieten. Die ersten Schwerpunkte sind zirkuläre Verpackungen, Kunststoffrecycling, Verteidigung sowie Luft- und Raumfahrt.

„Wir erleben massive geopolitische und gesellschaftliche Veränderungen. Das führt zu Verschiebungen in den Märkten und zu neuen Bedürfnissen bei den Kunden“, erklärte Lauren

Kjeldsen, Vorstandsmitglied und Leiterin des Segments Custom Solutions. „Wir wollen diese noch früher erkennen und die passenden Lösungen liefern. Dafür schaffen wir das Next Markets Program – das neue Schnellboot von Evonik. Es navigiert durch komplexe Wertschöpfungsketten und ermöglicht uns, Wachstumschancen entlang dieser zu ergreifen.“

Die Leitung übernimmt Patrick Glöckner. Er verantwortete bisher das Global Circular Economy Program, das in dem neuen Programm fortgeführt wird. Erste Pilotprojekte laufen bereits, u. a. beim Thema Circular Economy und in den Bereichen Verteidigung sowie Luft- und Raumfahrt. (mr) ■

Umfassende Konzernrestrukturierung für eine tragfähige Zukunftslösung

Venator Germany beantragt Insolvenz

Venator Germany mit Sitz in Duisburg hat einen Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt.

Die Venator-Gruppe, ein ehemaliger Geschäftsbereich von Huntsman, mit einer breiten Produktpalette in den Bereichen Titandioxid-Pigmente, Performance Additives, Buntpigmente, Holzschutzmittel und Wasserchemikalien betreibt weltweit 25 Produktionsstätten mit insgesamt rund 2.300 Mitarbeitenden in Europa, den USA und Asien. Die Konzernzentrale befindet sich in Wynyard, England. In Deutschland verfügt Venator über Produktionsgesellschaften an den Standorten Duisburg und Uerdingen.

Die Duisburger Gesellschaft, die nun Insolvenz angemeldet hat, blickt auf eine lange Geschichte zurück. Ihre Ursprünge reichen in das Jahr 1878 zurück, als die Lithopone- und Permanentweißfabrik Schöningen gegründet wurde. 1883 übernahm Rudolf Sachtleben die Geschäftsleitung, der den Standort 1892 nach Duisburg verlegte. Ab 1962 wurde dort Titandioxid produziert. Nach mehreren Umfirmierungen erhielt die Gesellschaft 2017 den Namen Venator Germany.

Im Rahmen einer umfassenden konzernweiten Restrukturierung wurde die Titandioxidproduktion im Jahr 2024 vom Standort Duisburg nach Uerdingen verlagert. Seither konzentriert sich der Standort Duisburg auf die Herstellung von funktionellen Additiven und Nano-Fine-Produkten.

Ursache der wirtschaftlichen Krise sind vor allem die seit dem

Ukraine-Krieg massiv gestiegenen Energie- und Rohstoffkosten, die energieintensive Prozesse wie die Herstellung von Titandioxid und Additiven erheblich belasten. Hinzu kommt der Umsatzrückgang nach der Verlagerung der Titandioxidproduktion nach Uerdingen, wodurch die Auslastung der Additivsparte im laufenden Geschäftsjahr auf nur etwa 77% gesunken ist. Anfang September kündigte die britische Konzernmutter an, keine weiteren Mittel für die deutschen Gesellschaften bereitzustellen. Zeitgleich wurde auch über mehrere Gesellschaften der Venator-Gruppe in Großbritannien ein Insolvenzverfahren eröffnet und die Suche nach Käufern für die Standorte in Greatham, Wynyard and Birtley begonnen.

Mit der Bestellung von Sarah Wolf als vorläufige Insolvenzverwalterin beginnt nun die strukturierte Prüfung der Sanierungsfähigkeit des Unternehmens. „Unser Ziel ist es, den Geschäftsbetrieb in Duisburg zu stabilisieren und eine tragfähige Lösung für die Zukunft zu entwickeln“, erklärt die Rechtsanwältin. „Wichtig ist es jetzt, das Vertrauen im Markt zu sichern sowie die Produktions- und Lieferfähigkeit des Unternehmens aufrechtzuerhalten. Der Geschäftsbetrieb der Gesellschaft wird fortgeführt.“

Bereits Ende August war beim Amtsgericht Krefeld ein vorläufiges Insolvenzverfahren über das Vermögen der Venator Uerdingen eröffnet worden. Dort wurde Rechtsanwalt Jan-Philipp Hoos zum vorläufigen Insolvenzverwalter bestellt. (mr) ■

GLOBAL STRATEGY CONSULTANCY

advancy
Driving strategy to results

SPEZIALIST FÜR CHEMIE, MATERIALIEN & LIFE SCIENCE

ADVANCY
25 YEARS

1. Ansprechpartner für Chemiefirmen und PE für Corporate Strategy, M&A, Transformation und Innovation.

Wir verknüpfen Expertise zu Endmärkten mit profundem Verständnis zu Materialien und Technologie in Chemie.

Top 3 global in M&A Beratung

mit einem erfolgreich beratenen Transaktionsvolumen von USD 130 mrd in den letzten 8 Jahren.

280+ consultants in 10 Büros weltweit

Advancy GmbH

Meseturm, Friedrich-Ebert-Anlage 49, 60308 Frankfurt am Main
www.advancy.com

Telefon: +49 69 348 673 990 Email: germany@advancy.com

Geschäftsführung: Dr. Gunter Lipowsky, Sébastien David

Radikaler Schnitt für gesundes Wachstum

◀ Fortsetzung von Seite 1

CHT ist weltweit in 27 Ländern aktiv und erzielte zuletzt einen Gruppenumsatz von rund 619 Mio. EUR. Die Unternehmensgruppe befindet sich im Privatbesitz zweier Stiftungen: der Beilich-Familien-Stiftung und der gemeinnützigen Reinhold-Beilich-Stiftung. Durch diese Konstellation werden die Unabhängigkeit und der langfristige Fortbestand des Unternehmens gesichert. Die gemeinnützige Stiftung stellt zudem sicher, dass ein Teil des Unternehmenserfolgs der Allgemeinheit zugutekommt.

„Smart Chemistry with Character“ lautet der Markenauftritt von CHT. Was verbirgt sich dahinter?

E. Baumann: Smart Chemistry heißt für uns, chemisches Know-how so einzusetzen, dass Produkte leistungsfähiger werden und gleichzeitig Umwelt und Gesellschaft profitieren. Wir wollen Chemie nicht nur funktional, sondern auch nachhaltig, kundenorientiert und innovativ einsetzen.

Können Sie uns ein Beispiel nennen, wie Sie diesen Anspruch umsetzen?

E. Baumann: Ein Beispiel dafür ist unser Produkt Biolay, eine auf pflanzlichen Rohstoffen basierende Barriere-Beschichtung für Papierverpackungen, die Fett und Öl zuverlässig abweist. Im Gegensatz zu herkömmlichen, fluorhaltigen Beschichtungen ist sie sowohl vollständig recycelbar als auch biologisch abbaubar. So wird der Eintrag von Mikroplastik in die Umwelt vermieden. Damit tragen wir dazu bei, dass Einwegverpackungen – etwa im Fast-Food-Bereich – nicht länger ein Umweltproblem darstellen, sondern Teil einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft werden. Und wir unterstützen unsere Kunden bei der Einhaltung regulatorischer Vorgaben, wie der Single Use Plastics Directive oder der europäische Verpackungsverordnung.

CHT hat eine umfassende Transformation hinter sich. Was war der Anlass, diese anzugehen? Von wem wurde sie angestoßen?

E. Baumann: Auslöser war eine Kombination an Faktoren: Einerseits hatte unser Geschäft in den vergangenen Jahren durch Akquisitionen und Wachstum stark an Komplexität gewonnen. Nach der Eröffnung der Produktions- und Vertriebsstandorte in Bangladesch, Vietnam und Singapur umfasste unsere Gruppe im Jahr 2023 insgesamt 28 Unternehmen. Die alte Organisationsstruktur passte schlicht nicht mehr zu unserer internationalen Aufstellung. Schnittstellenprobleme bremsen uns, frus-

trierten Mitarbeitende und unsere Kundenorientierung litt unter der hohen Komplexität. Andererseits steht unser neuer Strategiezyklus mit der Entwicklung einer Vision für das Jahr 2030 an. Wir wollen dabei bewusst nicht nur eine klassische Fünfjahresstrategie entwickeln. Denn die greift zu kurz, wenn es darum geht, Nachhaltigkeit, Technologieinvestitionen und die Zukunftsfähigkeit unseres Unternehmens sicherzustellen. Angestoßen wurde der Prozess durch unseren Stiftungsrat, der die Geschäftsführung bewusst neu und transformationsaffin aufgestellt hat.

Sie sind seit April 2024 CEO bei CHT und damit Dienstälteste in der Geschäftsführung. Wie teilen Sie sich die Steuerung des Unternehmens auf?

E. Baumann: Wir führen CHT im Dreier-Team mit klarer Verantwortungsverteilung: Ich selbst verantworte Strategie, Märkte und operatives Geschäft, Personal und Kommunikation. Christian Rink kam im Oktober 2024 von Bosch, ebenfalls einem Unternehmen im Stiftungsbesitz, zu uns und bringt als CFO seine Expertise in Finanzen, Controlling, Einkauf, IT und Digitalisierung ein. Seit April 2025 ergänzt Lorenza Sartorelli, zuvor bei Evonik, unser Team als COO für Operations, Technologie und Innovation sowie Nachhaltigkeit und Regulatorik. Zusätzlich haben wir die Zuständigkeiten für die Regionen klar verteilt: Ich trage die strategische Verantwortung für Asien-Pazifik, Herr Rink für Europa, Nahost und Afrika und Frau Sartorelli für die Region Amerika.

Nicht nur die Geschäftsführung, auch die Organisation wurde seit 2024 völlig neu aufgestellt. Mit welchem Ziel?

Manchmal muss man einen Strauch radikal auf Stock setzen, damit er wieder gesund und kraftvoll austreibt.

E. Baumann: Die Transformation war kein Kostensenkungs- oder Krisenprojekt, sondern ein strategischer Schritt, um CHT zukunftsfähig zu machen. Der Stiftungsrat hat dafür klare Ziele formuliert: Erstens, die Zukunft des Unternehmens sichern – CHT soll „enkelfähig“ werden, also langfristig wettbewerbsfähig bleiben und bis 2045 CO₂-neutral wirtschaften. Zweitens, Komplexität reduzieren – die Organisation sollte neu ausgerichtet werden, damit Strukturen, Schnittstellen und Abläufe wieder zu dem international gewachsenen Geschäft passen. Und drittens, Arbeitsplätze



langfristig zu sichern – wir haben von Beginn an eine Jobgarantie ausgesprochen. Es wurde betont, dass es nicht um Stellenabbau geht, sondern um eine bessere Aufstellung für die Zukunft. So entstand eine Atmosphäre der psychologischen Sicherheit, in der Mitarbeitende bereit waren, sich aktiv einzubringen.

Wie unterscheidet sich die neue Struktur von der alten Organisation?

E. Baumann: Früher war unsere Organisation sehr heterogen – manche Bereiche waren nach Produkten, andere nach Marken oder Märkten strukturiert. Das führte zu vielen Schnittstellenproblemen und inkon-

sistenten Abläufen. Heute steuern wir das Unternehmen klar nach Marktsegmenten in drei Business Divisionen mit voller Ergebnisverantwortung: Textile Solutions, Industrial Solutions und Functional Chemicals. Unterstützt werden sie von globalen Service- und Operationsfunktionen. Damit sind wir kundenorientiert und deutlich klarer aufgestellt.

Welche Rolle spielten die Mitarbeitenden bei der Transformation?

E. Baumann: Eine zentrale. Wir haben den Prozess als Co-Creation ange-

legt. Seit Januar 2025 arbeiteten weltweit 100 Mitarbeitende an der Ausgestaltung der neuen Struktur, weitere 500 wurden eingebunden und geschult, um die Veränderungen auch mittragen zu können. Über 80 Führungspositionen wurden neu ausgeschrieben, und es gab mehr als 120 interne Bewerbungen – viele nutzten die Chance, sich neu zu positionieren, als Führungskraft oder Experte. Flankiert wurde das Ganze durch Townhalls, Q&A-Sessions und Live-Calls mit der Geschäftsführung und einer eigenen Rubrik im Intranet mit zahlreichen aktuellen Meldungen. Insgesamt haben wir etwa 2.500 Stunden in den Prozess investiert.

Wie haben Sie sichergestellt, dass dabei das Tagesgeschäft trotz der Transformation nicht leidet?

E. Baumann: Wir haben immer vom Zwei-Hände-Prinzip gesprochen: In einer Hand den alten Job, in der anderen den neuen – und beide werden erst losgelassen, wenn jemand anderes sie sicher übernimmt. Das hat viel Disziplin erfordert und war für viele anstrengend, aber unsere Kultur der Hilfsbereitschaft hat uns enorm geholfen. Kolleginnen und Kollegen haben sich gegenseitig unterstützt, damit der Kunde jederzeit zuverlässig bedient wurde.

War der Zeitpunkt für eine so umfassende Transformation nicht schwierig, in einer wirtschaftlich so unsicheren Phase?

E. Baumann: Diese Diskussion hatten wir tatsächlich. Im Februar und März

kam die Frage auf, ob es klug ist, mitten im Abschwung so etwas Großes anzuschubsen. Wir haben uns bewusst dafür entschieden, die Transformation trotzdem durchzuziehen. Viele Wettbewerber beginnen jetzt erst, aus der Not heraus Strukturen zu verändern. Wir sind vorbereitet, wenn die Märkte wieder anziehen. Dann wissen wir, wer welche Verantwortung trägt und können sofort agieren.

Wo stehen Sie aktuell? Wie geht es weiter?

E. Baumann: Wir haben die neue Organisation zum 1. Juli 2025 in Kraft gesetzt. Das heißt: Alle Mitarbeitenden arbeiten inzwischen in den neuen Strukturen, die Führungsrollen sind weitgehend besetzt, und die Zusammenarbeit in den drei Business Divisionen läuft. Natürlich sind noch nicht alle Details eingespielt – Prozesse, Schnittstellen und auch IT-Systeme brauchen Zeit, um sich einzuschleifen. Deshalb geben wir uns bewusst bis Anfang 2026 Zeit, um die Feinabstimmung abzuschließen. Ab 1. Januar werden wir dann auch unsere Finanzsysteme vollständig auf die neue Struktur umstellen. Aktuell arbeiten die neuen Teams aber schon an unserer künftigen Strategie. Dabei führen das Co-Creation-Prinzip fort – Strategie entsteht also nicht nur im Kopf der Geschäftsführung, sondern in den Divisionen selbst.

Viele Unternehmen entwickeln zuerst die Strategie und richten dann die Organisation daran aus. Warum sind Sie den umgekehrten Weg gegangen?

ZUR PERSON

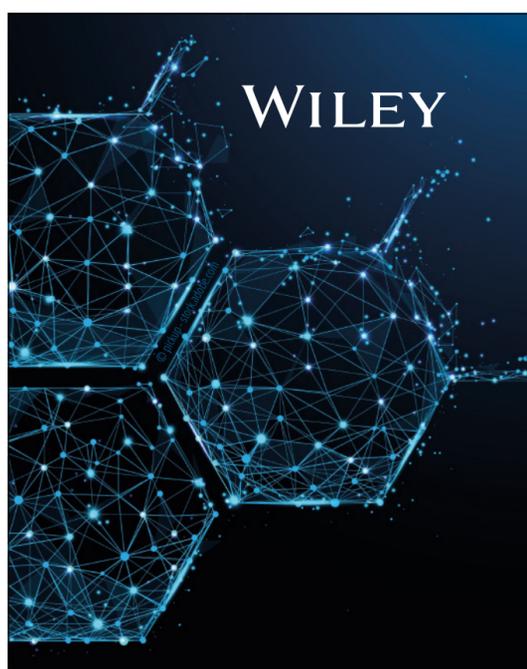
Eva Baumann ist seit April 2024 CEO und Sprecherin der Geschäftsführung der CHT-Gruppe. Sie verantwortet die Bereiche Strategie, Operatives Geschäft, Kommunikation und Personal. Zuvor leitete sie bei CHT das Geschäftsfeld General Industries. Die Marketingwirtin BAW verfügt über 25 Jahre Erfahrung in der Chemieindustrie, u. a. in internationalen Führungspositionen bei Wacker Chemie. Sie studierte an der Bayerischen Akademie für Werbung und Marketing in München und absolvierte einen Master of Sciences in Coaching & Organisationsentwicklung in Wien.

E. Baumann: Das stimmt, die reine Lehre sieht vor, erst die Strategie zu formulieren und dann die Strukturen anzupassen. Wir haben es bewusst anders gemacht, weil wir die Chance gesehen haben, die Organisation von Anfang an mitzunehmen. Die neue Struktur war der erste Schritt, um Verantwortung klar zu verankern und die Divisionen arbeitsfähig zu machen. Jetzt entwickeln die Teams ihre Marktstrategien selbst – auf Basis ihrer neuen Rollen. Das stärkt nicht nur die strategische Qualität, sondern auch den Zusammenhalt: Strategie ist bei uns kein Top-down-Papier, sondern entsteht dort, wo die Marktkenntnis sitzt.

Was hat Sie rückblickend bei diesem Prozess überrascht?

E. Baumann: Am meisten überrascht und begeistert hat mich die Energie, mit der unsere Mitarbeitenden die Transformation angegangen sind. Nach anfänglicher Zurückhaltung entstand sehr schnell ein echter Drive: Teams haben selbst Meetings organisiert, Ideen eingebracht und sich gegenseitig motiviert. Für mich ist der Erfolg nicht nur an Zahlen messbar, sondern auch an der Kultur. Wir haben Vertrauen gewonnen, neue Netzwerke geknüpft und viel Selbstbewusstsein aufgebaut. Wenn ich durch die Kantine gehe und höre, wie viele sagen: „Das haben wir gemeinsam geschafft“ – dann weiß ich, dass diese Transformation gelungen ist. Im Rückblick war es ein radikaler Schnitt. Aber manchmal muss man einen Strauch radikal auf Stock setzen, damit er wieder gesund und kraftvoll austreibt. Genau das haben wir getan – wir haben nicht nur einzelne Äste beschnitten, sondern die gesamte Organisation neu geordnet. Mit klarer Struktur, stärkerer Kundenorientierung und mehr Eigenverantwortung geben wir dem Unternehmen nun Raum für neues Wachstum.

■ www.cht.com



chemonitor barometer trend
IN KOOPERATION MIT SANTIAGO ADVISORS

Europa – Innovationsstandort mit Zukunft?

Das **Trendbarometer für die deutsche Chemie- und Pharmabranche** geht in die nächste Runde.

Welche Bedeutung hat Europa als Innovationsstandort für die Branche? Wo liegen die Chancen Europas als Innovationstreiber? Und mit welchen Maßnahmen lässt sich dieses Potenzial heben? Diesen Fragen widmet sich die CHEMonitor-Befragung 2/2025.

Nehmen Sie bis zum **5. Oktober 2025** an der aktuellen CHEMonitor-Umfrage teil und profitieren Sie von den exklusiven Informationen für Panel-Mitglieder.

Weitere Infos unter
www.CHEMonitor.com

Jetzt Panel-Mitglied werden



Innovationsbremse Bürokratie

Der Mittelstand fordert neue industriepolitische Impulse für den Chemiestandort Deutschland

Mittelständische Unternehmen sind die tragende Säule der chemischen Industrie. Levaco Chemicals, mit Sitz und Produktion im Chempark Leverkusen, ist ein typischer Mittelständler. Ehemals Teil des Bayer-Konzerns wurde Levaco nach mehreren Jahren in den Strukturen von Lanxess und Tanatex im Jahr 2014 eigenständig. Das Unternehmen weist jahrzehntelange Erfahrung in der Produktion von Spezial- und Prozesschemikalien für verschiedene Segmente wie Agrochemie, Farben & Lacke, Papierproduktion oder Lebensmittelherstellung auf. Marius Mühlenberg ist seit 2021 CEO von Levaco. Er sprach mit CHEManager über die Zukunft des Chemiestandorts Deutschland, die herausfordernden Rahmenbedingungen und notwendige Reformen, und warum Mittelständler mehr Gehör verdienen.

CHEManager: Herr Mühlenberg, Levaco hat im vergangenen Jahr mehrere Millionen Euro in seine Kapazitäten im Chempark Leverkusen investiert. Ist dies ein Bekenntnis zum Chemiestandort Deutschland?

Marius Mühlenberg: Ja – aber es ist kein blindes Vertrauen. Deutschland ist längst nicht mehr das unangefochtene Zentrum der Chemieindustrie; andere Regionen haben aufgeholt. Dennoch bleiben wir hier – nicht aus Pflicht, sondern aus Überzeugung. Unser größtes Kapital sind die hochqualifizierten Fachkräfte, die wir mit allen Kräften an uns binden. Wir schätzen insbesondere die einzigartige Kombination aus technischem Know-how und Innovationskraft.

Gleichzeitig haben sich die Rahmenbedingungen am Standort deutlich verschlechtert. Der deutsche Chemiemittelstand sieht sich mit wachsender Bürokratie, unbeständigen politischen Vorgaben und hohen Energiekosten konfrontiert.

Wie gehen Sie mit den gestiegenen Energiekosten um?

M. Mühlenberg: Die gestiegenen Energiekosten stellen uns – wie alle anderen Marktteilnehmer auch – vor Herausforderungen bei Expansion und Wachstum. Dennoch haben wir Wege gefunden, diesen Belastungen, soweit möglich, entgegenzuwirken. Einen Teil der gestiegenen Stromkosten mussten wir über Preisadjustierungen kompensieren, richten uns jedoch auf eine dauerhaft höhere Kostenstruktur am Standort Deutschland ein.

Um unsere Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, setzen wir auf langfristige Versorgungsverträge und investieren gezielt in Energieeffizienz. Durch verbesserte Isolierung und modernisierte Wärmeschranken konnten wir unseren Energieverbrauch bereits um 20 bis 30% senken. Weitere Einsparungen erwarten wir von unserem neuen Verwaltungs- und Laborgebäude, das wir Ende 2023 bezogen haben. Langfristig bleiben jedoch Energiepreise, die insbesondere im internationalen Vergleich nicht wettbewerbsfähig sind, eine Belastungsprobe für unseren Standort.

Im Handelsblatt sagten Sie: „Allein auf das Prinzip Hoffnung zu set-



Wir brauchen eine Politik, die anpackt und Bürokratie abbaut.

Marius J.L. Mühlenberg, CEO, Levaco Chemicals

zen wird uns nicht weiterbringen“ und sprechen in dem Kontext von „Anpacken“. Was genau meinen Sie damit?

M. Mühlenberg: Wir sollten nicht darauf warten, dass sich die Rahmenbedingungen von selbst verbessern. Für uns als Unternehmer bedeutet das: Investieren, auch wenn Deutschland sich in einer seiner längsten Rezessionsphasen befindet und die Zeiten unsicher sind. Gleichzeitig brauchen wir eine Politik, die anpackt, indem sie klare Ziele setzt, Bürokratie abbaut und nicht alle paar Jahre die Spielregeln ändert. Ich wünsche mir eine Politik, die Unternehmern Steine aus dem Weg räumt, statt Hürden zu bauen.

Ihre Bereitschaft, trotz schwieriger Zeiten zu investieren passt zu ihrer Forderung, Unternehmer soll-

ten weniger „sicherheitsfokussiert“ handeln. Braucht der Mittelstand mehr Mut?

M. Mühlenberg: Ja. Aber mehr im Sinne von kalkuliertem Risiko statt blindem Aktionismus. Handeln darf und soll gerade in der Chemie nie zu einem Sicherheitsrisiko führen. Grundsätzlich brauchen wir aber eher einen chancenorientierten Blick. Wenn wir immer nur Risiken sehen, können wir auch nicht innovativ sein. Denn Investitionen sind immer mit Risiko verbunden. Aber was ist die Alternative? Wer jetzt nicht inves-

ter. Wie wirkt sich das auf Levaco aus?

M. Mühlenberg: Was mir auffällt, ist vor allem die Diskrepanz zwischen dem schnelllebigen Markt und den langen Genehmigungszeiten, die uns bremsen. Wir bewegen uns in einem sich dynamisch verändernden Wettbewerbsumfeld. Wir haben Kunden aus der Agrarchemie, dem Lebensmittelbereich oder auch der Bauindustrie – alles global umkämpfte Branchen, in denen neue Lösungen gefordert sind. Der Markt verlangt heute schnelle Innovations-

Ich wünsche mir eine Politik, die Unternehmern Steine aus dem Weg räumt, statt Hürden zu bauen.



Ehemals Teil des Bayer-Konzerns wurde Levaco 2014 eigenständig. Das Unternehmen weist jahrzehntelange Erfahrung in der Produktion von Spezial- und Prozesschemikalien für verschiedene Segmente wie Agrochemie, Farben & Lacke, Papierproduktion oder Lebensmittelherstellung auf.

tiert, verliert den Anschluss. Nicht nur im Unternehmenskontext ist Stillstand oft riskanter als Bewegung. Wir haben investiert, obwohl die Energiepreise hoch sind und die Bürokratie bremst. Gleichzeitig sind wir hochspezialisiert, um auch in Zukunft noch relevant zu sein. Wir kennen den Markt und wissen, was sich unsere Kunden wünschen, weil wir unsere Produkte in enger Abstimmung mit ihnen entwickeln. Wenn man so aufgestellt ist, ist es auch leichter, mutig zu sein. Noch leichter allerdings wäre es, wenn man für den Mut von der Politik belohnt wird – und nicht bestraft.

Die Kritik an der Bürokratie ist lange bekannt und wird immer lau-

er. Wie wirkt sich das auf Levaco aus?

Doch sitzen beim Industriegipfel im Kanzleramt nur die Bosse der Großkonzerne. Fühlt sich der Mittelstand genug gehört?

M. Mühlenberg: Absolut nicht. Viele Mittelständler suchen aktiv die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit der Politik und den lokalen Behörden. Doch ihre Stimme findet in politischen Entscheidungsprozessen noch zu wenig Gehör – und damit verschenken wir wertvolles Potenzial. Es geht dabei um weit mehr als nur

ZUR PERSON

Marius J.L. Mühlenberg studierte BWL an der Universität Passau und der California State University in San Diego, USA, und absolvierte 2016 seinen Masterabschluss an der TU München (Management in Kombination mit Chemie). Zudem hat er eine Executive-Ausbildung an der Harvard Business School absolviert. Seine berufliche Laufbahn startete er 2016 im Vertrieb bei Defotec Process Chemicals, ein Bereich der Defotec Entschäumer Vertriebsgesellschaft, die seit 2019 zur Levaco-Gruppe gehört und deren Geschäftsführer er 2019 wurde. Seit Mai 2021 ist der Rheinländer CEO der Levaco Chemicals Group.

um die Frage günstiger Energiepreise für Strom und Gas. Was wir brauchen, ist eine zukunftsorientierte industriepolitische Ausrichtung: verlässliche Rahmenbedingungen, Planungssicherheit und einen klaren Kurs, der nicht mit jeder Legislaturperiode grundlegend geändert wird. Umso wichtiger ist das, weil in der DACH-Region weit mehr als 50% der Wertschöpfung in der chemischen Industrie von mittelständischen Unternehmen erwirtschaftet werden – und diese damit das Rückgrat der Branche bilden.

In einer Umfrage unter mittelständischen VCI-Mitgliedsfirmen wird Unsicherheit über zukünftige Regulierungsvorhaben als größte Innovationsbremse genannt. Warum trifft das die kleineren Firmen besonders hart?

M. Mühlenberg: Weil Fehlentscheidungen für mittelständische Unternehmen deutlich gravierendere Folgen haben können. Kapitalstarke Großkonzerne können Fehlinvestitionen verkraften – selbst dann, wenn die Politik kurzfristig die Spielregeln ändert. Für uns Mittelständler hingegen ist verlässliche Planungssicherheit entscheidend. Risiken gehören zum unternehmerischen Alltag, doch sie werden unkalkulierbar, wenn politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen unklar oder instabil sind. Das gilt nicht nur national, sondern auch auf europäischer Ebene: Dort werden derzeit zahlreiche Initiativen angestoßen, deren praktische Umsetzbarkeit im betrieblichen Alltag erst noch unter Beweis gestellt werden muss.

www.levaco.com

Preisvorteile beim Einkauf von Produkten und Dienstleistungen mit den VCI-Einkaufskooperationen realisieren!

Alle Angebote richten sich exklusiv an Mitgliedsunternehmen des VCI und seiner Fachverbände. Ausführliche Informationen zu den Partnern und Leistungen unter www.vci.de/einkaufskooperationen. Als persönliche Ansprechpartnerin steht Ihnen Gisa Omlor, Leiterin VCI-Einkaufskooperationen, unter omlor@vci.de oder 069-2556 1653 gerne zur Verfügung. Die Teilnahme ist freiwillig und kostenfrei. Teilnehmende Unternehmen sind weder an Abnahmemengen noch an Mindestumsätze gebunden.

Verband der Chemischen Industrie e.V.
Wir gestalten Zukunft.



© alphaspirt/stock.adobe.com

Kompass zur Defossilisierung

Forschungsprojekt GreenFeed gibt Handlungsempfehlungen zur Transformation der Petrochemie

Vor dem Hintergrund der aktuellen Krise aber auch langfristig absehbaren Trends stellt sich immer stärker die Frage, wie in Deutschland zukünftig noch Basischemikalien hergestellt werden können. Eine tiefgreifende Transformation des petrochemischen Produktionssystems mit einer Defossilisierung der Rohstoffbasis bis zur Mitte des Jahrhunderts, wie sie auch der VCI 2023 in seiner Roadmap gezeichnet hat, wird inzwischen von vielen Industriakteuren kritisch gesehen. Wo sollen die Investitionen herkommen, wenn um die Zukunft der Standorte gebangt wird und grundsätzliche Zweifel bestehen, ob mit der Energiewende eine wettbewerbsfähige Produktion möglich sein wird?

Im derzeitigen Umfeld benötigt es Mut und Phantasie, auf zirkuläre und fossilfreie Produktionsketten zu setzen. Im GreenFeed-Projekt zeigen wir, wie das in einem Umfeld von Kapazitätsverringerungen rund um die Steamcracker gelingen könnte, wenn sowohl die Politik klare Rahmenbedingungen setzt als auch die Unternehmen ihren Glauben an den Standort zurückfinden und ihre bestehenden Assets wie Anlagenparks und Infrastrukturen, Innovations- und Kundenbeziehungen sowie ihr hervorragend ausgebildetes Personal in Wert setzen.

Heute erfolgt die Grundstoff- und Polymerproduktion vorwiegend auf Mineralölbasis. Diese Teile der Wertschöpfungskette sind für die heimische Wirtschaft von größter Bedeutung, mit ihnen einher gehen jedoch sehr hohe CO₂-Emissionen – nicht nur während der Herstellung, sondern insbesondere auch am Ende der Produktlebensdauer. In der Diskussion um fossilfreie Produktionsketten geht es nicht darum, Carbon Capture and Storage (CCS) als Option auszuschließen. Im Gegenteil: Eine Defossilisierung der Energie- und Rohstoffbasis und die Transformation hin zu einem Kreislaufsystem bietet in Verbindung mit CCS die Chance, dass die Kunststoffwertschöpfungskette von einer der größten CO₂-Emissionsquellen zu einer CO₂-Senke werden kann. Welche Pfade zu einem solchen System führen, welchen Beitrag einzelne Technologien leisten und welche Kosten- und Preisdynamiken sich ergeben könnten, untersuchte in dem vom BMW geförderten Forschungsprojekt GreenFeed ein Verbund der Forschungs-



Alexander Scholz,
Wuppertal Institut



Clemens Schneider,
Universität Kassel

partner Wuppertal Institut, Universität Kassel, Karlsruher Institut für Technologie und Deutsches Biomasseforschungszentrum. Die Kernbotschaften dieses Forschungsprojekts sind:

- Eine vollständige Defossilisierung der Petrochemie bis 2050 ist technisch und ökonomisch machbar, wenn geeignete politische und infrastrukturelle Rahmenbedingungen geschaffen werden.
- Unverzichtbare Bausteine sind das chemische Recycling von Kunststoffabfällen, Methanol-basierte Prozessketten, CO₂-basierter Feedstock und – in reduziertem Umfang gegenüber heute – der Einsatz modifizierter Steamcracker.
- Eine stärkere stoffliche Verwertung von Beiprodukten erhöht die Konversionseffizienz, setzt jedoch eine Elektrifizierung der Wärmebereitstellung voraus.
- Biomasse spielt eine ergänzende Rolle bei der Transformation, vor allem zuckerbasierte Polymere sowie zum Teil die Vergasung von biogenen Reststoffen.
- Effizienzmaßnahmen auf der Nachfrageseite können nicht nur die Kos-



ten, sondern auch die Importabhängigkeit deutlich senken.

- Der erfolgreiche Umbau erfordert sektorenübergreifende Strategien, insbesondere zur Förderung von Kreislaufwirtschaft und der Mobilisierung biogener Reststoffe.

Szenarioergebnisse

Im Projekt GreenFeed wurden zwei Zielszenarien entwickelt, die mögliche Wege in eine Defossilisierung unter dem Einfluss verschiedener Rahmenbedingungen aufzeigen. Grundsätzlich kann Europa hierfür stärker eigene Potenziale nutzen oder – ähnlich wie heute – chemische Energieträger importieren.

Szenario Carbon Looping: Energiewende vorantreiben und Kohlenstoffkreisläufe schließen.

Dieses Szenario zeigt ein Produktionssystem auf, in dem die petrochemischen Kohlenstoffströme innerhalb des europäischen Systems so weit wie möglich im Kreislauf geführt werden. Eine vollständige Oxidation von Kohlenstoff zu CO₂ wird möglichst vermieden. Eine wichtige Vor-

aussetzung ist ein starker Ausbau der erneuerbaren Strominfrastruktur in Deutschland und Europa. Aufgrund einer schnellen Elektrifizierung und günstigen Strompreisen entsteht kein liquider Weltmarkt für flüssige Kohlenwasserstoffe auf Direct Air Capture-Basis und der Import solcher Rohstoffe ist teuer.

Szenario Open Carbon Economy: Chancen auf dem Weltmarkt nutzen.

In diesem Szenario werden andere Weltregionen und die Atmosphäre stärker in den Kohlenstoffkreislauf rund um chemische Produkte einbezogen. Dahinter steht ein moderater Ausbau der erneuerbaren Strominfrastruktur – jedoch unter Einhaltung der Klimaziele. Aufgrund der Knappheit liegen die Preise für Strom und grünen Wasserstoff auf einem vergleichsweise hohen Niveau, grüne Kraftstoffe (Fuels) und Roh- bzw. Einsatzstoffe (Feedstocks) lassen sich hingegen relativ günstig vom Weltmarkt importieren.

In beiden Szenarien greifen ab dem Jahr 2035 Politiken zur Defossilisierung, die mit einem deutlichen

Rückgang des Einsatzes von fossilem Feedstock verbunden sind (Grafik 1). In der Open Carbon Economy wird bereits 2045 kein fossiles Naphtha mehr eingesetzt, im Carbon-Looping-Szenario ab 2050. Das mechanische Recycling von Kunststoffabfällen gewinnt stark an Bedeutung, in beiden Szenarien werden die angenommenen Potenziale voll ausgeschöpft. Auch das chemische Recycling spielt eine tragende Rolle, am umfangreichsten im Carbon-Looping-Szenario. Biomasse in Form von Zucker wird für die Produktion von Biopolymeren verwendet, im Carbon-Looping-Szenario werden zusätzlich biogene Reststoffe vergast. Methanol und Fischer-Tropsch Produkte kommen ab den 2040er Jahren zum Einsatz, letztere aufgrund der günstigen Importmöglichkeiten in wesentlich größerem Umfang in der Open Carbon Economy.

Das Cracken von fossilem Naphtha verliert für die High-Value-Chemicals (HVC)-Produktion im Zeitverlauf stark an Bedeutung, während die Potenziale für Pyrolyseöl-Cracking in beiden Szenarien weitgehend ausgeschöpft

werden (Grafik 2). Das Cracking von Fischer-Tropsch Produkten spielt in der Open Carbon Economy eine größere Rolle, dafür kommt im Carbon-Looping-Szenario deutlich mehr Methanol-to-Olefins zum Einsatz, da hier größere Mengen Synthesegas aus heimischen Rohstoffen produziert werden. Methanol-to-Aromatics findet erst für die letzte Phase der Defossilisierung Anwendung. Deutschland importiert in beiden Szenarien vermehrt HVC über europäische Nachbarländer und verarbeitet sie in bestehenden Anlagen weiter zu Polymeren. Die Standorte profitieren dabei von der leistungsstarken Infrastruktur mit ihrer Anbindung an die Hafenstandorte in Antwerpen und Rotterdam. Insgesamt kann die Nachfrage der deutschen Kunststoffverarbeiter daher aus der Polymerproduktion in Deutschland gedeckt werden.

Fazit und Handlungsempfehlungen

Die laufenden Strategieprozesse auf europäischer und nationaler Ebene bieten ein einmaliges Entscheidungsfenster, um die Zukunft einer ganzen Industrie weitsichtig politisch zu flankieren. Wichtig ist hierbei eine umsichtige Regulatorik, die nicht nur auf einen Weiterbetrieb der bestehenden Steamcracker mit fossilen Rohstoffen und günstiger Energie fokussiert, sondern auch die notwendigen Investitionsbedingungen für neue Anlagen schafft, die langfristig realistisch fossilfrei betrieben werden können. Die im Projekt GreenFeed entwickelten Szenarien zeigen mögliche Pfade in eine solche Defossilisierung auf und lassen trotz zum Teil sehr unterschiedlicher angenommener Rahmenbedingungen einige robuste Strategieelemente erkennen, die in beiden zukünftigen Welten funktionieren. Um eine solch tiefgreifende Transformation zu realisieren, müssen jedoch vielfältige Voraussetzungen geschaffen werden. Dazu gehören:

- Dezentrierte Politikinstrumente zur Defossilisierung, welche den Einsatz von fossilem Feedstock verteuern oder über Quoten für grüne Feedstocks begrenzen. Dieser komplexe Prozess sollte kurzfristig auf europäischer Ebene begonnen werden, da mit längeren Konzeptionierungs- und Entscheidungsphasen sowie Übergangsfristen zu rechnen ist.
- Die Mobilisierung von Abfall als Feedstock, welche eine zielgerichtete Regulierung, Rahmenbedingungen für massive Investitionen sowie neue Kooperationen über bestehende Wertschöpfungsketten hinweg erfordert.
- Die Mobilisierung nachhaltiger Biomassepotenziale, was ein regulatorisches Gleichgewicht zwischen energetischer und stofflicher Biomassenutzung erfordert.
- Die Etablierung und Förderung einer heimischen Methanol-Ökonomie auf Basis verschiedener Rohstoffquellen, insbesondere Kunststoffabfall.
- Der Ausbau von Leitungsinfrastrukturen. Hierzu gehört ein baldiger Anschluss der Chemieparcs an ein CO₂-Netz, die Umrüstung bestehender Pipelines für den Transport von Methanol sowie die Ausweitung bestehender Olefin-Infrastrukturen inkl. Anschluss an die Nachbarländer unter Intensivierung der länderübergreifenden Kooperation.

Alexander Scholz, Senior Researcher, Wuppertal Institut, und Clemens Schneider, wiss. Mitarbeiter, Universität Kassel

■ alexander.scholz@wupperinst.org
■ www.wupperinst.org/

■ clemens.schneider@uni-kassel.de
■ www.uni-kassel.de/maschinenbau

Methodik

Die Szenarien wurden mithilfe des Kostenoptimierungsmodells ITOM Petchem entwickelt, welches die petrochemischen Wertschöpfungsketten in der EU27+3 abbildet. Flankiert wird es durch ein Stoffstrommodell zur Projektion der europäischen Nachfrage nach 18 Primärpolymeren sowie des resultierenden Abfallaufkommens und Recyclingpotenzials bis zum Jahr 2050. Eine detaillierte Beschreibung der Methodik, Ergebnisse und Schlussfolgerungen findet sich im Abschlussbericht.



Abb. 1: Szenarien zur Entwicklung des Feedstock-Einsatzes in Deutschland

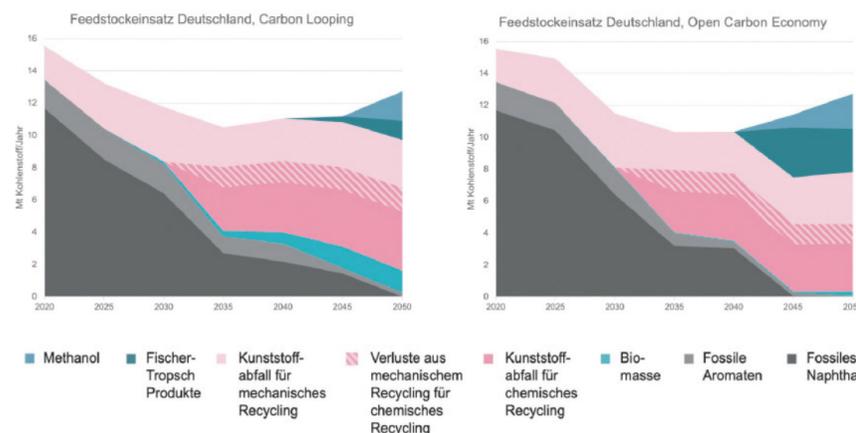
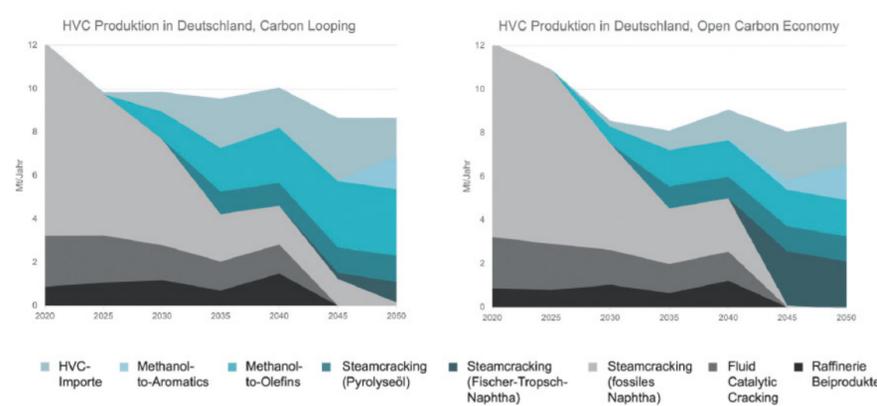


Abb. 2: Szenarien zur Entwicklung der Produktionsrouten für High Value Chemicals in Deutschland



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

Perspektiven für die Kunststoffindustrie

Krise überwinden, Wettbewerbsfähigkeit wiederherstellen, Kreislaufwirtschaft etablieren

Kunststoffe sind für unsere Gesellschaft unverzichtbar, sie tragen in Anwendungen wie Leichtbau oder Gebäudeisolierung zum Klimaschutz und zur Ressourcenschonung bei, schützen Lebensmittel und sind auch in der Medizintechnik unentbehrlich. Doch das ist nur die halbe Wahrheit. Denn Kunststoffe sind auch mitverantwortlich für Klimawandel und Umweltverschmutzung. Die Kunststoffindustrie ist entschlossen, nicht mehr Teil des Problems zu sein, sondern noch mehr Teil der Lösung zu werden. Doch die Rahmenbedingungen für die notwendigen Weichenstellungen sind alles andere als gut. Wie es der Branche dennoch gelingen kann, sich zukunftsfähig auszurichten und die klimaneutrale Kreislaufwirtschaft als gemeinsame globale Zukunftsaufgabe voranzubringen, diskutierte Michael Reubold mit Christine Bunte, Hauptgeschäftsführerin von Plastics Europe Deutschland.



„Ressourceneffizienz ist aktiver Klimaschutz.“
Christine Bunte, Hauptgeschäftsführerin, Plastics Europe Deutschland

CHEManager: Frau Bunte, Mitte August wurde in Genf auf internationaler Ebene über ein globales Plastikabkommen verhandelt – ergebnislos, wie wir wissen. Es sollte ein verbindliches Rahmenwerk für den Ausbau der globalen Abfallwirtschaft und Kreislaufsysteme für Kunststoffe schaffen. Wie beurteilen Sie das Scheitern der Verhandlungen?

gesunken. Aus einem Nettoexporteur wurde ein Nettoimporteur – ein strukturelles Problem, nicht nur eine konjunkturelle Delle. Weltweit wird günstiger produziert, auch bei Rezyklaten.

Deshalb braucht es eine strategische Neuausrichtung mit Fokus auf Innovation, Ressourceneffizienz und vernetzte Wertschöpfung – und einen politischen Rahmen, der die Umsetzung ermöglicht. Die Stimmung ist also ambivalent: große Entschlossen-

C. Bunte: Grundsätzlich ja – die Technologien sind vorhanden. Beim mechanischen Recycling gibt es deutliche Fortschritte, etwa durch automatisierte Sortier- und Waschverfahren. Für sortenreine Abfälle funktioniert das gut, bei Verbundmaterialien oder stark verschmutzten Fraktionen wird es schwieriger. Hier werden weitere Investitionen notwendig sein. Allerdings sehen wir, dass aktuell eher Anlagen geschlossen werden, da die Unternehmen rote Zahlen schreiben und nicht konkurrenzfähig sind mit Billigimporten aus anderen Regionen. Hier braucht es dringend Anreize, um den Rezyklateinsatz zu belohnen und Zugänge zur Finanzierung zu verbessern.

Für schwer recycelbare Abfälle kann chemisches Recycling eine Lösung sein. Die Verfahren existieren, Pilotanlagen laufen – aber der industrielle Maßstab fehlt noch. Die Verfahren sind aufwändig, und viele Unternehmen zögern mit Investitionen, weil zentrale regulatorische Fragen ungeklärt sind – etwa zur Anrechnung auf Recyclingquoten oder zur Bilanzierung recycelter Rohstoffe. Diese Unsicherheiten bremsen die Skalierung.

Kurz: Die Technologien sind da – aber ohne klare politische Rahmenbedingungen wird sich der Kreislauf nur langsam schließen.

Seit Jahren ist die Kunststoffproduktion in Deutschland rückläufig. Und eine funktionierende Kreislaufwirtschaft würde diesen Trend selbst bei wieder steigender Nachfrage nach Kunststoffen kaum umkehren. Wie müssen die Kunststoffhersteller ihr Geschäftsmodell modifizieren?

heit zur Transformation, aber auch große Sorge, ob Europa rechtzeitig die Weichen stellt.

Stichwort Regulierung: Mit welchen Erwartungen und Hoffnungen für die Kunststoffbranche fahren Sie – ohne die dringend notwendige politische Weichenstellung durch ein globales Plastikabkommen – zur K 2025?

C. Bunte: Ich erhoffe mir von der K 2025 klare Impulse – technologisch, wirtschaftlich und politisch.

So bin ich zum Beispiel sehr gespannt, welche Fortschritte wir bei den Kreislauftechnologien zu sehen bekommen, etwa beim mechanischen und chemischen Recycling, aber auch bei Verfahren, nachhaltig gewonnene Biomasse einzusetzen. Trotz Verbesserungen – etwa bei Verpackungen – wird in Europa nur gut ein Viertel der Kunststoffabfälle recycelt. Diese

Christine Bunte: Es ist enttäuschend, dass in Genf kein verbindliches Abkommen erreicht wurde. Nun braucht es einen neuen Anlauf auf zwischenstaatlicher Ebene. Noch immer haben 2,7 Milliarden Menschen, also jeder Dritte Mensch weltweit, keinen Zugang zu funktionierender Abfallwirtschaft. Das muss sich ändern. Ein globales Abkommen muss daher verbindliche Maßnahmen enthalten, um die Produktion nachhaltiger auszurichten, einen verantwortungsvollen Konsum zu fördern und den Ausbau der Abfallwirtschaft global zu ermöglichen. Kunststoffe sollten am Ende ihrer Nutzungsphase nicht mehr als Abfall enden, sondern müssen als wertvoller Rohstoff in den Kreislauf zurückgeführt werden.

Anfang Oktober startet in Düsseldorf die K 2025. Die wichtigste Kunststoffmesse der Welt ist ein Gradmesser für die Stimmung in der Branche. Wie nehmen Sie das momentane Stimmungsbild wahr?

C. Bunte: Es werden zwei Strömungen sichtbar: Zum einen eine Branche, die entschlossen an Kreislaufwirtschaft und Klimaneutralität arbeitet – nicht als „nice to have“, sondern als Voraussetzung für eine lebenswerte Zukunft. Zum anderen ein berechtigter Ruf nach Entlastung, da die Wettbewerbsfähigkeit in Europa unter den aktuellen Standortbedingungen leidet. Beides ist untrennbar: Ohne wirtschaftliche Perspektive keine Transformation – und ohne Transformation keine Zukunft für die Branche in Europa.

Ein Blick auf die Zahlen zeigt die Dringlichkeit: Europas Anteil an der globalen Kunststoffproduktion ist von 22% im Jahr 2006 auf 12% in 2023

Rohstoffe müssen zurück in den Kreislauf. Ressourceneffizienz ist aktiver Klimaschutz.

Das Recycling ist ein zentraler Teil eines künftigen geschlossenen Kreislaufs für Kunststoffe. Sind die notwendigen Technologien vorhanden, um Post-Industrial- und Post-Consumer-Abfälle zurück in den Materialkreislauf zu führen?

C. Bunte: Das lineare Geschäftsmodell wird langfristig ersetzt werden müssen und die Branche hat bereits begonnen, es zu verändern. Unternehmen entwickeln Produkte zunehmend so, dass sie besser recycelbar sind – gemeinsam mit Kunden, Endanwendern und der Entsorgungswirtschaft. Auch Rücknahme- und Mietmodelle, etwa im Textilbereich, gewinnen an Bedeutung.

rohstoffarm. Eine funktionierende Kreislaufwirtschaft kann helfen, Importabhängigkeiten zu verringern und Kunststoffabfälle als wertvolle Ressource zu nutzen.

Nicht erst durch die Zollpolitik von US-Präsident Trump ist die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Kunststoffhersteller auf den internationalen Märkten gefährdet. Befürchten Sie, dass die gesamte Branche – oder zumindest ein großer Teil – abwandern könnte?

C. Bunte: Die Standortbedingungen in Europa sind für rohstoff- und energieintensive Produktionen herausfordernd, aber Europa bietet auch Vorteile: Rechtsstaatlichkeit, Stabilität und Zugang zum Binnenmarkt. Das zählt in unsicheren Zeiten.

Trotzdem sehen wir vermehrt Anlagenschließungen – ein schmerzhafter Trend, denn die Chemie- und Kunststoffindustrie steht am Anfang der Wertschöpfungskette. Jeder verlorene Job zieht oft mehrere weitere nach sich – mit gravierenden Folgen für ganze Regionen.

Was hieße das für das Industrieland Deutschland?

C. Bunte: Deutschland ist nicht nur Industrie- sondern vor allem auch Kunststoffland: Kein anderes europäisches Land hat auch nur annähernd eine so starke Produktions-, Verarbeitungs- und Maschinenbauindustrie für polymere Materialien.

Der Weg führt weg vom linearen Volumenmodell hin zu einer zirkulären, wertschöpfungsorientierten Industrie, die auf Qualität, Ressourceneffizienz und geschlossene Stoffkreisläufe setzt.

Deutschland bringt dafür gute Voraussetzungen mit: eine starke industrielle Basis, vernetzte Wert-

schöpfungsketten, kurze Wege und exzellente Forschungseinrichtungen. Das macht uns zu einem idealen Standort für die Entwicklung und Skalierung von Kreislaufwirtschaftstechnologien.

Diese Transformation ist nicht nur klimapolitisch, sondern auch strategisch notwendig: Europa ist

Fortsetzung auf Seite 10 ►

„Ohne klare politische Rahmenbedingungen wird sich der Kreislauf nur langsam schließen.“



Hochleistungsadditive für Polyamide

Unsere Additive liefern die entscheidende Verbindung für Ihre Anwendung.

- Hitzebestabilisatoren
- Schlagzähmodifikatoren
- Prozesshilfsmittel
- Fließverbesserer
- Nukleierungsmittel
- Kettenverlängerer
- Recyclingadditive



Recycling



Automobil



Elektrik und Elektronik



www.brueggemann.com

Perspektiven für die Kunststoffindustrie

Fortsetzung von Seite 9



Dazu kommt die Bedeutung unserer Materialien für unsere Kundenindustrien wie Automobil, Bau, Medizintechnik, Verpackung, IT und Energiewirtschaft. Die deutsche Kunststoffindustrie beliefert diese Sektoren verlässlich mit qualitativ hochwertigen Spezialprodukten, die eine enorme Material- und Prozesskompetenz erfordern. Wenn wir es nicht schaffen, dieses Know-how im Land zu halten, riskieren wir nicht nur Wertschöpfung und Arbeitsplätze, sondern auch Innovationskraft und Zukunftsfähigkeit.

Welche politischen Maßnahmen sind Ihrer Meinung nach notwendig, um die Wettbewerbsfähigkeit der chemischen Industrie – und damit der Kunststoffhersteller – in Deutschland und Europa zu sichern und zu fördern?

C. Bunte: Wesentliche Voraussetzungen sind bezahlbare Energie- und Lohnkosten, eine effizientere Bürokratie sowie eine leistungsfähige Infrastruktur. Eine praxisnahe Gesetzgebung unter Berücksichtigung der Eingaben von Praktikern kommt auf nationaler wie europäischer Ebene hinzu.

Um gleichzeitig die Transformation zu beschleunigen, braucht es wirkungsvolle Marktanreize: Verbindliche Rezyklatquoten und niedrigere Lizenzgebühren für kreislauffähige Verpackungen könnten die Nachfrage nach recycelten Kunststoffen stärken. Auch in anspruchsvollen Anwendungen, etwa im Automobil- oder Elektronikbereich, muss der Einsatz hochwertiger Rezyklate gezielt gefördert werden. Dafür muss sich die Bundesregierung auch in Brüssel stark machen.

Auf nationaler Ebene könnte die Bundesregierung die Kreislaufwirt-

schaft vorantreiben, indem sie chemisches Recycling als Ergänzung zum mechanischen Recycling gesetzlich verankert, etwa durch eine Doppelquote im Verpackungsgesetz. Einheitliche "End-of-Waste"-Kriterien würden zudem den grenzüberschreitenden Einsatz von Rezyklaten erleichtern.

Und schließlich braucht es mehr Investitionen in Forschung und Entwicklung, Förderprogramme für Pilotanlagen und eine stärkere Unterstützung praxisnaher Forschung würden helfen, neue Technologien schneller in die Anwendung zu bringen.

Wie zuversichtlich sind Sie, dass es angesichts der geopolitischen Spannungen und nationalen Interessen überhaupt gelingen kann, die Nachhaltigkeit weltweit zur obersten Priorität zu erheben und ein Level Playing Field im globalen Wettbewerb zu schaffen?

C. Bunte: Jeder muss zuerst vor seiner eigenen Haustür kehren. Als Geschäftsführerin von Plastics Europe Deutschland liegt mein Fokus auf der Industrie hierzulande und in Europa.

Die Menschen lehnen keine Materialien ab, sondern Systeme, die auf Verschwendung statt Verantwortung beruhen.

Und genau da können wir ansetzen. Europa hat die Kompetenz, die Technologien und das Know-how, um Kunststoffe klimaneutral und zirkulär zu produzieren. Was uns aktuell noch fehlt, ist die wirtschaftliche Stabilität, um diesen Wandel konsequent umzusetzen.

Der Clean Industrial Deal und unsere Plastics Transition Roadmap zeigen, wie die Transformation zur klimaneutralen Kunststoffproduktion in Europa gelingen kann. Entscheidend wird jedoch sein, dass die Politik diese Leitlinien jetzt mit Nachdruck umsetzt, ohne dabei die Wettbewerbsfähigkeit aus dem Blick zu verlieren.

Wie bringen wir denn die vorhandene Innovationskraft der Kunststoffbranche, das notwendige Ziel der globalen Nachhaltigkeit und den wünschenswerten gesellschaftlichen Fortschritt zusammen?

C. Bunte: Indem wir klarstellen, dass sich Kreislaufwirtschaft und Wettbewerbsfähigkeit nicht voneinander trennen lassen und indem wir sie gemeinsam denken. Was es dafür braucht, ist eine neue Qualität der Zusammenarbeit: zwischen Start-ups und Industrie, zwischen Forschung und Anwendung, zwischen Politik und Wirtschaft. Die Zeiten, in denen jeder nur für sich agiert, sind vorbei.

Innovation darf nicht in der Pilotphase stecken bleiben. Technologien, die marktreif sind, müssen auch schnell in die Anwendung kommen, sonst verlieren wir wertvolle Zeit, Kapital und Vertrauen. Dafür braucht es investitionsfreundliche Rahmenbedingungen und pragmatische Regu-

ZUR PERSON

Christine Bunte hat am 1. Januar 2025 die Leitung des Kunststoffherstellerverbands Plastics Europe Deutschland übernommen. Bunte leitete zuvor das Corporate Advocacy Team der BASF und verantwortete die Kreislaufwirtschafts- und Umweltpolitik des Unternehmens. Nach ihrem Chemiestudium an der Universität Bielefeld und der Promotion an der Universität Freiburg begann sie ihre berufliche Laufbahn 2012 in der Materialforschung bei BASF. Ab 2015 sammelte sie Erfahrungen in der politischen Interessenvertretung zu Kreislaufwirtschaft, Umwelt-, Chemie- und Industriepolitik auf nationaler und europäischer Ebene, die sie nun auf Verbandsebene nutzt.



lierungen. Der Fortschritt muss wirklich spürbar werden. Zum Beispiel im Supermarktregal, im Straßenbild und in den eigenen vier Wänden. Die Menschen erwarten von der Kunststoffindustrie zu Recht Lösungen, die ökologisch sinnvoll, wirtschaftlich tragfähig und gesellschaftlich anschlussfähig sind.

Genau hier liegt die zentrale Chance der K 2025: Die Messe kann neue Technologien sichtbar und Fortschritt greifbar machen.

www.plasticseurope.org/de



KOLUMNE: CHEMIE IM WANDEL



Wenn die Lichter ausgehen – Wo Europas Chemie jetzt anknüpfen muss!

Meldungen über Anlagenstilllegungen im Bereich Petrochemie oder Basischemie nähren das Schreckgespenst der Deindustrialisierung, denn chemische Grundstoffe sind essenziell für die meisten industriellen Wertschöpfungsketten. Die beiden Simon-Kucher-Experten Jan Haemer, Partner im Bereich Chemie & Werkstoffe, und Tom Hesselink, Partner im Bereich zirkuläre Ökosysteme & Kunststoffrecycling, erläutern, wie zirkuläre Konzepte nicht nur die Rohstoffversorgung sichern, sondern ein neues Wachstumsmodell initiieren können.



Jan Haemer, Partner im Bereich Chemie & Werkstoffe, **Tom Hesselink,** Partner im Bereich zirkuläre Ökosysteme & Kunststoffrecycling

CHEManager: In der Diskussion um Standortschließungen geht es meist um Energiepreise oder Nachfrage. Was übersehen wir dabei?

Jan Haemer: Energiepreise und Nachfrageentwicklung sind wichtige Auslöser, aber sie verdecken eine tiefere Strukturfrage: Aus Sorge um sinkende Wettbewerbsfähigkeit wurde in Europas Grundstoffindustrie vielerorts gar nicht mehr in Effizienz und Skaleneffekte investiert – mit spürbaren Folgen heute.

Was sind die Konsequenzen für die europäische Wirtschaft?

J. Haemer: Wenn die energieintensive Basis geht, verliert Europa nicht nur Anlagen – sondern auch Innovationstiefe, Kundenbeziehungen und industrielle Lernkurven.

Wer die Kontrolle über zirkuläre Stoffströme hat, hat strategische Optionen.

Ist Kreislaufwirtschaft ein Weg, diese Entwicklung zu stoppen oder gar umzukehren?

Tom Hesselink: Absolut. „Grün oder gar nicht“ heißt heute auch: Ohne eigene Feedstock-Strategie wird es schwer, grüne Produkte wirtschaftlich herzustellen. Wer Kreisläufe schließt, reduziert Rohstoffabhängigkeiten und sichert sich Zugang zu CO₂-armen Inputströmen – das ist nicht nur ökologisch, sondern vor allem ein Wettbewerbsvorteil.

Können Sie Beispiele nennen?

T. Hesselink: In der Kunststoffindustrie kooperiert OMV mit Tomra, um durch Rückgewinnung recycelbarer Wertstoffe aus gemischten Abfällen gezielt hochwertige Recyclingrohstoffe zu erschließen. Mit einer neuen Großschredderanlage sichert Salzgitter gezielt die Versorgung mit hochwertigen Stahlschrotten – operativ getragen von der spezialisierten Tochter DEUMU. Das zeigt: Wer die Kontrolle über zirkuläre Stoffströme hat, hat strategische Optionen.

Heißt das, wir brauchen mehr vertikale Integration?

J. Haemer: Es braucht strategische Partnerschaften entlang der Wertschöpfungskette. Wer Märkte mitgestalten will, muss Nachfrage aktiv entwickeln und Risiken teilen. Fibrant etwa kooperiert mit Modemarken, um CO₂-reduziertes Caprolactam marktfähig zu machen – vom Molekül bis zum Endprodukt.

Welche Rolle spielt dabei die Anwendungsperspektive?

J. Haemer: Wachstum entsteht in Anwendungen – nicht im Volumen. Neue Nachfrage entsteht dort, wo Spezialitäten, Funktionalität und Klimabilanz zusammenspielen: etwa in Anwendungen wie Packaging, Textil oder Automotive.

Ist die Industrie darauf vorbereitet?

T. Hesselink: Viele Unternehmen sind in Bewegung, aber es braucht Tempo. Recycling ist keine einfache Opportunität – es ist ein industrielles Ökosystem, das aufgebaut werden muss: mit Technologien, Partnern, Märkten und Standards. Wer sich zu spät positioniert, bekommt keinen Zugang mehr zu hochwertigen Sekundärmaterialien.

Was ist Ihre Empfehlung an Entscheider?

J. Haemer: Wer heute Standorte und Strategien überdenkt, sollte zirkuläre Modelle nicht als „nice to have“ behandeln – sondern als aktive Reindustrialisierungsstrategie. Die Grundchemie ist nicht verloren – aber sie wird sich transformieren müssen. Nicht gegen den Markt, sondern mit neuen Vorteilen: zirkulär, datenbasiert, nachfrageseitig abgesichert.

T. Hesselink: Und genau das ist jetzt die Chance: Europa kann Technologie, kann Partnerschaft, kann zirkuläre Modelle. Wenn wir das kombinieren, haben wir nicht nur eine Verteidigungsstrategie – sondern ein neues Wachstumsmodell.

www.simon-kucher.com



ADVANCED RECYCLING
Conference 2025

19–20 November • Cologne (Germany)

Exploring the Future of Advanced Recycling

- Markets, Investments & Policy
- Circular Economy & Ecology of Plastics
- Physical, Chemical & Thermochemical Recycling
- Other Advanced Recycling Technologies
- Carbon Capture and Utilisation (CCU)
- Upgrading, Pre- and Post-treatment Technologies

New Focus Areas

- ✓ Textile Recycling
- ✓ Biochemical Recycling
- ✓ Digital Solutions
- ✓ Automotive Recycling



advanced-recycling.eu

Heraeus Precious Metals

Smart Protection Starts Here → AGXX

AGXX® can be easily integrated into plastics. It provides reliable and long-lasting antimicrobial protection over the entire product life cycle.







From the polymer granule to the finished product, AGXX® keeps plastics free of germs. Our innovative technology ensures protection that lasts while keeping the material properties unchanged.

Regulatory compliant: Supports current and future BPR compliance

Comprehensive protection: Long-lasting antimicrobial and odor control

Smooth integration: Via masterbatch into existing production chains

MEET US AT MESSE K and learn how AGXX® can protect your product.



Kompetenz und Verantwortung

Innovative Additive für nachhaltigere Produktions- und Applikationsprozesse

Spezialchemikalien tragen in vielen Anwendungen zur Nachhaltigkeit bei: Byk, ein weltweit tätiger Anbieter von innovativen Additiven für u. a. Kunststoffe, Klebstoffe, Lacke und Druckfarben, schafft mit seinen Produkten nachhaltige Lösungen für Kunden und die Umwelt. Mit über 2.600 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von rund 1,3 Mrd. EUR ist Byk der größte Geschäftsbereich von Altana. Der größte Hebel für mehr ökologische Nachhaltigkeit besteht darin, die eigenen Produkte bzw. die der Kunden nachhaltiger zu machen. Stefan Mößmer, Geschäftsführer Marketing & Commercial von Byk Additives, erläutert die Strategie und gibt Einblick in die jüngsten Entwicklungserfolge bei Additiven für verschiedene Anwendungsbereiche.

CHEManager: Ihre Produkte kommen in einer Vielzahl an Anwendungen zum Einsatz. Was sind die wichtigsten Abnehmerbranchen?

S. Mößmer: Byk ist in über 40 Anwendungsgebieten aktiv. Insbesondere bei Farben und Lacken, Kunststoffen und industriellen Anwendungen. Typische Einsatzgebiete sind Wand- und Fassadenfarben, Autolacke, Bauchemie, konventionelle und Digitaldruckfarben, thermoplastische und duroplastische Anwendungen, sowie auch Anwendungsgebiete wie Energiespeicherung, Kleb- und Dichtstoffe sowie Körperpflegemittel. Unsere Additive optimieren Produkt- und Materialeigenschaften sowie Produktions- und Applikationsprozesse. Sie verbessern unter anderem die Kratzfestigkeit und den Glanz von Oberflächen, die mechanische Festigkeit oder das Fließverhalten von Materialien, aber auch Eigenschaften wie Lichtbeständigkeit und Flammhemmung.

Welche – gemeinsamen oder unterschiedlichen – Trends bestimmen die Anforderungen, die Kunden in den genannten Branchen an Ihre Produkte stellen?

S. Mößmer: Die Entwicklung neuer Lösungen und Technologien in unseren bestehenden Märkten und Anwendungen ist ein kontinuierlicher Trend. Dabei sehen wir uns als einen der führenden Additivhersteller und Entwicklungspartner für unsere Kunden, um frühzeitig die neuesten Marktentwicklungen zu erkennen und umzusetzen. Beispiele hierfür sind der Wechsel von lösemittelhaltigen zu wasserbasierten Systemen. Getriggert aus der EU und jüngst in China, konnten wir unseren Kunden frühzeitig verbesserte Lösungen für wasserbasierte Systeme anbieten. Weitere maßgebliche Entwicklungen sind die regulatorischen Anforderungen weltweit, denen wir aktiv und systematisch durch die Suche nach alternativen Rohstoffen und konsequenter Neuausrichtung von Forschung und Entwicklung hin zu deutlich nachhaltigeren Produkten begegnen.

Wie definieren Sie Nachhaltigkeit auf Produktebene und welche Aspekte spielen eine Rolle bei der Entwicklung neuer, nachhaltigerer Produkte?

S. Mößmer: Unser Engagement für Nachhaltigkeit hat das Ziel, unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern und eine bessere Zukunft für kommende Generationen zu sichern. Für Byk bedeutet Nachhaltigkeit deshalb, dass wir unsere Mitarbeitenden, unsere Produkte und Prozesse gleichermaßen auf eine nachhaltige Zukunft hin ausrichten. Byk versteht sich hier als Teil der Lösung, um dem Klimawandel entgegenzutreten. Mit innovativen Additiven verbessern wir die Eigenschaften und die Qualität von Lacken, Kunststoffen und industriellen Anwendungen. So bieten wir Additive auf Basis nachwachsender Rohstoffe an, Additive für wässrige Systeme, PTFE-freie Wachsadditive und Additive zum Recycling von Thermoplasten. Byk produziert darüber hinaus VOC-freie, zinnfreie, aromatenfreie, zyklenarme silikonbasierte und biozidfreie Additive.



Stefan Mößmer,
Mitglied der Geschäftsführung, Byk-Chemie

Es geht also nicht nur darum, fossile Rohstoffe gegen klimafreundlichere Lösungen auszutauschen. Welche anderen Eigenschaften definieren die Nachhaltigkeitswirkung Ihrer Additive im Produktlebenszyklus – vor, während und auch nach der Anwendungsdauer?

S. Mößmer: Byk achtet besonders auf die Ökobilanz, die wir als anerkannte, standardisierte Methode zur Produktbewertung heranziehen. Die Ökobilanz berücksichtigt alle Phasen im Lebenszyklus eines Produktsystems. Hier setzt unsere Lösung an. Da die Produktentwicklung in der Forschung und Entwicklung beginnt, ist die Verantwortung dort besonders groß. Die F&E-Teams wählen bereits in der Planungsphase geeignete Rohstoffe und Verfahren aus, die eine geringere Umweltbelastung haben. Zusammen mit den Anwendungstechnikern werden dabei Aspekte wie Qualität und Mehrwert für die Kunden sowie die Wettbewerbsfähigkeit unserer Produkte nicht aus den Augen verloren. Ergebnis sind zum Beispiel Prozessadditive, die beim Kunden – unabhängig von der Produktqualität – die Einarbeitung vereinfachen, die weniger Energie, Einarbeitungshitze oder Zeit benötigen oder ganze Prozessketten vereinfachen und Material sparen. Nach dem Ende des Produktzyklus kann ein innovatives Additiv nicht nur beim Downcycling helfen, sondern idealerweise upcyclen, also eine komplette Neunutzung des Materials ermöglichen.

Gerade für Kunststoffe ist der Aufbau einer Kreislaufwirtschaft dringend notwendig. Für das Recycling bedarf es neuer Additive. Was sind hierbei die größten Herausforderungen?

S. Mößmer: Kunststoffe sind nützliche Alltagsbegleiter für uns Menschen, und auch wenn eine Welt ohne Kunststoffprodukte heute nicht mehr denkbar ist, möchte Byk natürliche Ressourcen schonen und Kunden ermöglichen, nachhaltig zu wirtschaften. Hier kommt das Upcycling auf den Plan, denn Upcycling – statt Downcycling – ist ein großes Plus für unsere Umwelt. Recycelte Produkte verbleiben deutlich länger in der Kreislaufwirtschaft. Byk bietet verschiedene Additive für das Thermoplastrecycling an, die die Verarbeitbarkeit und Langzeitstabilität von Kunststoffen wie Polyolefinen und



Byk-Chemie betreibt Produktionsstätten in Deutschland, den Niederlanden, Großbritannien, den USA und China.

PET verbessern, um neue, hochwertige Anwendungen zu ermöglichen. So können zum Beispiel aus alten Batteriegehäusen, Getränkekästen oder PET-Flaschen neue hergestellt werden. Oder aus Rotorblättern von ausgedienten Windkraftanlagen entstehen wetterbeständige und langlebige Bodenbeläge.

Ein aktuelles Thema ist die Diskussion um ein Verbot von Per- und Polyfluoralkylsubstanzen – PFAS. Auch andere „Substances of Concern“ betreffende Vorschriften beeinflussen Ihre Produktentwicklung. Welche Rolle spielen regulatorische Anforderungen generell für die Entwicklung neuer Additive?

S. Mößmer: Eine extrem große Rolle. Unser global aufgestellter Regulatory-Service dürfte in puncto Qualität und Kompetenz branchenführend sein. Wir haben frühzeitig erkannt, dass zu einem weltweiten Erfolg gehört, dass man die Gesetze und Richtlinien in den unterschiedlichen Regionen und Ländern genau kennen und einhalten muss. Gerade für ein Unternehmen in der Chemiebranche hat die Regulatory Compliance hohe Bedeutung und eröffnet entscheidende Wettbewerbsvorteile.

So war für uns klar, dass wir noch vor dem Inkrafttreten von gesetzlichen Vorschriften die Produktion von PFAS-haltigen Additiven bis Ende 2025 beenden werden. Wir haben damit ein starkes Signal an die chemische Industrie und Kunden in aller Welt gesendet. Für sie haben wir vorausschauend erhebliche Forschungsanstrengungen getätigt, um ihnen hochwertigere, umweltverträglichere PFAS-freie Alternativen anbieten zu können. Dies ist nur ein Beispiel, wie wir mit solchen Themen umgehen. Regulatorische Kompetenz in Verbindung mit Forschungsexpertise bestimmt tagtäglich unser Geschäft, aktuell beispielsweise im Hinblick auf cyclische und lineare Siloxane in silikonbasierten Systemen.

Als Spezialchemieunternehmen ist Byk für seine Kunden Innovationspartner und Lösungsanbieter. Wie viel investieren Sie in Forschung und Entwicklung und wo sind Ihre wichtigsten Forschungseinrichtungen?

S. Mößmer: Byk ist in der Lage, viel erwirtschaftetes Kapital in die eigene Produktentwicklung zu stecken, um unsere Kunden mit innovativen Lösungen zu unterstützen. Wir investieren jährlich 7 bis 8% unseres Umsatzes in F&E beziehungsweise anwendungstechnischen Service und liegen damit weit über dem Branchendurchschnitt. Dabei forschen wir zentral an unserem Stammsitz in Wesel

oder in einem globalen Kompetenzzentrum, zum Beispiel in Amerika, China oder Japan. Sämtliche Entwicklungsprojekte dort führen wir regional durch und koordinieren sie global. In Wesel befindet sich dabei die bedeutendste Forschungseinrichtung mit hochausgestatteten anwendungstechnischen Laboren und dem weltweit größten digitalen Labor, unserer High-Throughput-Screening-Anlage. Allein in Wesel haben wir in den vergangenen Jahren einen dreistelligen Millionen-Euro-Betrag investiert.

Und Sie investieren derzeit in einen neuen Innovationskomplex

in Wesel. Ist das als Bekenntnis zu Deutschland als Innovationsstandort zu werten?

S. Mößmer: Ja, der entstehende Innovationskomplex in Wesel wird aber nicht nur ein hochmodernes Laborgebäude, wo wir neue Innovationen gemeinsam mit den Kunden und für die Kunden entwickeln. Gleichzeitig stellt das neue Gebäude integrierte Seminar- und Veranstaltungsräume für die zahlreichen Kundenbesuche zur Verfügung.

Und ja, es ist ein Bekenntnis zu Deutschland als Wirtschaftsstandort und zu unserem Headquarter in

ZUR PERSON

Stefan Mößmer ist seit Oktober 2023 für den Bereich Marketing & Commercial in der Geschäftsführung von Byk weltweit verantwortlich. In dieser Position bündelt er alle kunden- und marktnahen Aktivitäten. Mößmer ist bereits seit dem Jahr 2000 bei Byk. Nach seiner Promotion in Chemie an der Universität Ulm begann er seine berufliche Laufbahn in der Forschung & Entwicklung. Ab 2006 war er für die Produktgruppe der Netz- und Dispergieradditive verantwortlich. Die Gesamtleitung des Produktgruppenmanagements wurde ihm 2010 übertragen. Seit Oktober 2013 verantwortete er die Business Line Lackadditive.

Wesel. Sie merken, wir denken nicht nur bei unseren Produkten nachhaltig.

Bei welchen Themen muss die Politik oder die Gesellschaft für bessere Bedingungen sorgen?

S. Mößmer: Von der Politik wünsche ich mir Unterstützung für ein freundliches Investitionsklima, dass uns diesen Weg weiter fortsetzen lässt. Hierbei geht es nicht nur um Arbeitsplätze, sondern vielmehr um international wettbewerbsfähige Energiekosten, um Bürokratieabbau und schnellere Genehmigungsverfahren. Es gibt international reichlich Herausforderungen. Die Politik kann beeinflussen – auch durch stabile, konsequente und wirtschaftsfreundliche Rahmenbedingungen.

■ www.byk.com

CURRENTA

CURRENTA Analytik

Analytik für Kunststoffe und Rezyklate –
wir begleiten Sie entlang der
gesamten Wertschöpfungskette.

Überzeugen Sie sich von unseren Leistungen!

analytik.currenta.de

Innovate or Die

◀ Fortsetzung von Seite 1

N. Goldberg: Rund die Hälfte unseres Umsatzes erwirtschaften wir in Europa. Doch das Wachstum ging hier in den vergangenen Jahren sowohl im Consumer- als auch im Industriegeschäft zurück, insbesondere in Deutschland. Ein Grund war die Konjunkturschwäche der Automobilindustrie. Im industriellen Bereich hängt rund 30% unseres Geschäfts an dieser Branche. Dazu kamen schwache Exportmärkte. Und die politischen Rahmenbedingungen, gerade die Energiepolitik, die starke Regulierung und die fehlende Investitionssicherheit – all das hat es uns in den vergangenen Jahren nicht leicht gemacht. Und dennoch bleibt Europa nach wie vor unser stärkstes Standbein. Hier liegen unser größter Innovations- und Entwicklungsstandort und unser Fokus bei der nachhaltigen Transformation. Wir haben in Hamburg, Offenburg und Italien massiv in erneuerbare Energien und neue Technologien investiert, etwa in lösungsmittelfreie Verfahren oder moderne Extrusionstechnik. Bis 2030 wollen wir insgesamt rund 300 Mio. EUR in die Transformation unseres Geschäfts investieren. Dazu zählen insbesondere Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Steigerung der Energieeffizienz sowie den Umstieg auf erneuerbare Energiequellen investieren, um klimaneutral zu produzieren.

Sie weisen auf die schwierigen Rahmenbedingungen hin. Was können Firmen konkret tun, um in Europa wettbewerbsfähig zu bleiben – unabhängig von der Politik?

N. Goldberg: Unternehmen haben mehr in der Hand, als sie manchmal glau-



Norman Goldberg,
Tesa
© Tesa SE

ben. Vieles können wir selbst gestalten: Unternehmenskultur, Innovationskraft, Leistungsbereitschaft. Das sind Dinge, die nicht die Politik vorgibt, sondern die wir selbst entwickeln müssen. Ich neige manchmal auch dazu, über äußere Rahmenbedingungen zu schimpfen – und klar, im globalen Wettbewerb sind die nicht immer leicht. Aber am Ende können wir uns nicht nur beklagen, sondern müssen die eigene Verantwortung wahrnehmen.

Wie gelang Tesa dies in Bezug auf die explodierenden Energiekosten in den vergangenen Jahren?

N. Goldberg: Das war ein echter Stresstest. Tesa hat traditionell stark auf Gas gesetzt – für die Kraft-Wärme-Kopplung oder Dampferzeugung. Unsere Energiekosten machen einen erheblichen Teil unserer Produktionskosten aus. Als die Preise für Gas durch die Decke gingen, haben wir schnell reagiert: Innerhalb von zwei bis drei Monaten konnten wir auf alternative Brenner und Brennstoffe wie Öl umrüsten. Wir haben einen ‚Energieminister‘ eingestellt, der sich ausschließlich mit Energiebeschaffung und -strategie befasst. Wir haben in Fotovoltaikanlagen an unseren Standorten investiert. Windkraft und Wasserstoffprojekte sind im Aufbau. Ab 2027 wollen wir Wasserstoff für die Klebebandproduktion im Werk Hamburg nutzen. Bei der Energiebeschaffung nutzen wir



tagesabhängige Preise und mithilfe digitaler Systeme sowie künstlicher Intelligenz entscheiden wir, welche Energieform am wirtschaftlichsten ist. Das Preisrisiko wird durch den langfristigen Einkauf am Terminmarkt und den kurzfristigen Einkauf am Spotmarkt abgedeckt. So konnten wir unsere Autarkie erhöhen und planen diese zukünftig weiter auszubauen, um unsere Energiequellen breiter zu diversifizieren.

Wie sichern Sie sich gegen Risiken in Ihrer Lieferkette ab?

N. Goldberg: Hier haben wir seit der Coronakrise viel gelernt. Damals war klar: Die bewährten Lieferketten funktionieren nicht mehr. Deshalb haben wir Strukturen geschaffen, um unsere Lieferketten deutlich agiler zu gestalten. Wir haben nun Transparenz über unsere komplexe Lieferkette und wissen, wo jeder der etwa 7.000 Rohstoffe für unsere rund 7.000 Produkte herkommt. Kritische Rohstoffe haben wir identifiziert und unsere Einkaufsstrategie angepasst. Zudem setzen wir stärker auf Dual Sourcing und bauen gezielt regionale Lagerbestände auf. Unsere agilen Teams bewerten täglich die Lage in Bezug auf Zölle, Absatzmärkte und Rohstoffe und treffen schnelle Entscheidungen. Heute können wir innerhalb weniger Wochen Produktionskapazitäten von Europa nach Vietnam oder Amerika verlagern, was früher ein bis zwei

Jahre gedauert hätte. Auf dieser Weise konnten wir in den vergangenen zwei Jahren trotz globaler Lieferengpässe eine zuverlässige Lieferquote von etwa 95% in ganz Europa aufrechterhalten.

Welche Rolle spielt die Organisation des Unternehmens für diese Agilität?

Agilität steigert die Resilienz der Chemieindustrie in Europa. Was braucht es weiter, damit sie wettbewerbsfähig bleibt?

N. Goldberg: Die europäische Chemieindustrie hat in den letzten Jahren in Europa deutlich an Volumen verloren. Das ist für mich vor allem ein

ZUR PERSON

Norman Goldberg ist seit 2017 Mitglied des Vorstands bei Tesa. Im Jahr 2020 übernahm er den Vorsitz des Gremiums. Zuvor war er als Geschäftsführer für Lohmann und neun Jahre international für die Klebstoffsparte von Henkel u.a. in Asien tätig. Goldberg studierte Chemie an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Nach der Promotion an der TU Berlin folgte eine Tätigkeit als Postdoktorand an der Cornell Universität in Ithaca, New York. Anschließend setzte er seine akademische Laufbahn als Habilitand an der Technischen Universität Braunschweig fort.

spiegelt, so eine schnelle Response hätten sie noch nie erlebt. Für uns ist das strategisch wichtig. Wir sehen uns nicht als reinen Produktlieferanten, sondern als Technologiepartner, der Innovationen gemeinsam mit dem Kunden entwickelt und bis zur Industrialisierung begleitet.

Was macht für Sie Innovation aus?

N. Goldberg: Innovation ist für mich zu 10% Inspiration und zu 90% harte Arbeit. Entscheidend sind drei Dinge: Erstens Ingenieurs- und naturwissenschaftliche Kompetenz, zweitens Nachhaltigkeit und drittens Kundennähe. Innovationen müssen am Ende messbaren Nutzen stiften – für unsere Partner, aber auch für die Gesellschaft. Ich sage immer: No Greenwashing. Wenn wir etwas als Innovation ankündigen, dann muss es sich auch positiv in den Prozessen und Ergebnissen widerspiegeln. Ein Beispiel dafür ist unser neues Debonding-on-Demand-Labor in Singapur (Anmerkung der Redaktion: vgl. CHEManager 9/2025). Dort arbeiten internationale Teams an intelligenten Klebelösungen, die es ermöglichen, Materialien wieder voneinander zu trennen. Das eröffnet völlig neue Möglichkeiten für Recycling und Kreislaufwirtschaft – gerade in der Elektronik- und Automobilindustrie. Kurz gesagt: Erfolgreich ist eine Innovation für mich dann, wenn sie technologisch führend ist, die Nachhaltigkeit verbessert, wirtschaftlich funktioniert – und unsere Kunden sagen: Das hilft uns wirklich weiter.

Sie sind seit 2017 Vorstandsmitglied bei Tesa und werden das Unternehmen zum 1. Oktober 2025 verlassen. Warum?

N. Goldberg: Für mich war nach zehn sehr anspruchsvollen und ja auch durchweg erfolgreichen Jahren jetzt einfach ein Punkt erreicht, an dem ich beschlossen habe, einen Schlussstrich zu ziehen und den Abschied



Am Tesa-Stammsitz in Norderstedt bei Hamburg arbeiten 600 Chemiker, Ingenieure und Materialwissenschaftler in der Produkt- und Technologieentwicklung.

MEDIENPARTNER

Deutscher Nachhaltigkeitspreis

N. Goldberg: Eine sehr große. Wir haben die Kultur in den letzten Jahren bewusst verändert. Früher war unsere Organisation eher hierarchisch, heute setzen wir stark auf Eigenverantwortung. Während Corona haben wir etwa bewusst unsere Lagerbestände hochgefahren – entgegen dem Trend. Das war eine Entscheidung, die aus den Teams kam. Solche Eigeninitiative macht uns widerstandsfähig. Wir profitieren auch davon, dass wir mit fast 6.000 Mitarbeitenden groß genug für globales Geschäft, aber klein genug für schnelle Entscheidungen sind.

Aufruf: Wir müssen hier innovativ bleiben: ‚Innovate or die‘. Europa wird sich nur als Innovationsstandort behaupten können – anders geht es nicht. Deshalb investieren wir bei Tesa jährlich 6% unseres Umsatzes in die Entwicklung neuer Produkte und Technologien. Unser größter Innovations- und Entwicklungsstandort liegt in Norderstedt bei Hamburg. Hier sind etwa 600 Chemiker, Ingenieure und Materialwissenschaftler tätig. Wir haben in den letzten zwei Jahren dort gezielt in Organisation und Personal investiert: Weltweit wurden rund 30 Top-Talente von führenden Instituten wie dem MIT oder schwedischen Forschungszentren rekrutiert. Sie bringen frisches Know-how zu Themen wie Automatisierung oder nachhaltige Materialien ein. Unsere Teams arbei-

Wir sehen uns nicht als reinen Produktlieferanten, sondern als Technologiepartner, der Innovationen mit Kunden entwickelt.

ten eng mit unseren Kunden zusammen, sei es in der Automobilindustrie, in der Elektronik oder der seit 2022 bestehenden Kooperation mit Zeiss.

Welche gemeinsamen Ziele verfolgen Sie in dieser Kooperation?

N. Goldberg: Mit Zeiss arbeiten wir an der Serienfertigung holografischer Folien, zum Beispiel für transparente Displays in den Frontscheiben von Autos. Sie sparen Platz und Gewicht in den Fahrzeugen. Spannend ist nicht nur das Thema selbst, sondern auch die Art der Zusammenarbeit. Unsere Ingenieure sind direkt in die Projektteams von Zeiss eingebunden, teilweise vor Ort. Wenn etwas nicht funktioniert, liefern wir innerhalb weniger Tage neue Muster. Diese Geschwindigkeit ist außergewöhnlich – Zeiss hat uns selbst zurückge-

von Tesa einzuleiten. Ich brauche für mich jetzt eine Veränderung und frische Perspektiven, um meine Akkus wieder aufzuladen. Natürlich werde ich weiterhin in Aufsichtsräten mitwirken und langfristig auch wieder innovative Unternehmen unterstützen. Aber zunächst gönne ich mir mal eine richtige Pause, so wie es sich jeder CEO immer mal wieder erträumt. Wir haben in den vergangenen Jahren Tesa nachhaltig transformiert und somit optimal für die Zukunft aufgestellt. Jetzt ist also der bestmögliche Zeitpunkt für eine Staffelübergabe. Mein Nachfolger kann auf diesem starken Fundament neue Impulse setzen und mit einem super Team das Unternehmen kontinuierlich weiter nach vorne bringen.

www.tesa.com

IHRE BESTE ANLAGE: PROJEKTMANAGEMENT.

Wir steuern Projektbeteiligte, Termine, Kosten und Qualitäten – damit Ihre Anlagenprojekte planbar, transparent und erfolgreich ans Ziel kommen.

THOST zählt zu den führenden Unternehmen im Projektmanagement. Seit über 35 Jahren realisieren wir komplexe Projekte in den Bereichen Industrie, Immobilien, Energie, Infrastruktur und IT.

Projekte sind unsere Welt.

MEHR ERFAHREN
WWW.THOST.DE

Die Zukunft der Papierbeschichtung

Innovative biobasierte und plastikfreie Barrierebeschichtungen für Verpackungspapiere

Materialien auf fossiler Basis, wie die meisten Polymere, verstärken den Klimawandel. Das 2023 in Versmold bei Bielefeld gegründete Start-up Wax Solutions hat Lösungen entwickelt, um fossile Kunststoffe in Papierbeschichtungen mithilfe von nachwachsenden Rohstoffen zu ersetzen. Sie substituieren so einen erdölbasierten Rohstoff und bieten nachhaltige Alternativen zu konventionellen Materialien. Michael Reubold sprach darüber mit Dennis Kleine-Tebbe, der sich als Business Development Manager um Struktur und Vertrieb des Start-ups kümmert.

CHEManager: Wax Solutions entstand aus einem Projekt. Woher kam die Idee bzw. Initialzündung?

Dennis Kleine-Tebbe: Wax Solutions ist eine Ausgründung aus einem mittelständischen Lebensmittelhersteller. Dort werden hauptsächlich flüssige Überzugsmassen für Wurstprodukte hergestellt – sogenannte Tauchmassen. Man kennt sie beispielsweise von käseummantelter Salami, quasi einer Beschichtung um die Wurst. Dort entstand im Rahmen eines Projekts eine Wachsdispersion, die in Barrierebeschichtungen für Verpackungspapiere eingesetzt werden konnte. Als dieses dann verkaufsfähig war, wurde entschieden, den neuen Potenzialmarkt der Papierbeschichtungen in einem eigenständigen Start-up zu bearbeiten. Dieses wurde 2023 gegründet

und heute arbeitet ein siebenköpfiges Team an der Zukunft der Papierbeschichtung.

Wax Solutions entwickelt nachhaltige Verpackungslösungen. An welchen Produkten arbeiten Sie?

D. Kleine-Tebbe: Alles hat mit einem Barriereadditiv begonnen, also einem Zusatz zu bestehenden Beschichtungsformulierungen. Der Vorteil: Wir haben biobasierte Materialien in die traditionell fossilbasierten Rezepturen eingebracht, die gleichzeitig die Funktion verbessert haben. Damit konnten wir in den Markt starten und haben parallel unser erstes Produkt weiterentwickelt, hin zu einer vollständigen Barrierelösung. Unsere Beschichtungen sind biobasiert, plastikfrei und ermöglichen ein Recycling der



Dennis Kleine-Tebbe, Business Development Manager, Wax Solutions

beschichteten Papierfasern. Einsatzgebiete sind Lebensmittelverpackungen, aber auch beschichtete Kartonagen. Ein Klassiker ist sicherlich das Einschlagpapier an der Bedienungstheke. Wir arbeiten darüber hinaus innerhalb eines Förderprojekts an einer heißsiegelefähigen Beschichtungslösung auf Basis natürlicher Rohstoffe, mit dem wir in den flexiblen Verpackungsmarkt einsteigen werden. Der Background in der Lebensmittelindustrie ist dabei sehr wertvoll, denn in unserer täg-

lichen Arbeit stehen Hygiene, Nachverfolgbarkeit und Dokumentation im Vordergrund.

Was sind bislang die größten Herausforderungen im Entwicklungsprozess gewesen und wie haben Sie diese gemeistert?

D. Kleine-Tebbe: Eine der größten Herausforderungen in der Entwicklung unserer Produkte war und ist sicherlich die Skalierung. Unsere Laborrezeptur

im Industriemaßstab herzustellen war anfangs nicht einfach. Wir haben viele Versuche gebraucht, bis wir zufrieden waren. Die Skalierung bleibt eine große Herausforderung, denn jedes neue Produkt hat andere Anforderungen und verhält sich anders. Dabei ist die Skalierung entscheidend: Kein Partner wird über eine langfristige Zusammenarbeit nachdenken, wenn relevante Produktionsmengen nicht absehbar sind. Wir haben früh viele Ressourcen in dieses Thema gesteckt und können heute auf Augenhöhe mit Industriepartnern sprechen. Das ist sehr wichtig für unsere Entwicklung als Unternehmen.

Wo stehen Sie derzeit bei der Prozess- und Produktentwicklung?

D. Kleine-Tebbe: Wir bieten eine Auswahl an marktfähigen Barriereadditiven und Ready-to-Use-Beschichtungen, die als Drop-in Solutions auf bestehenden Applikationsanlagen funktionieren. Der Großteil unserer Produkte befindet sich derzeit in der Erprobungsphase mit Industriepartnern. Die heißsiegelefähige Beschichtung befindet sich in einer fortgeschrittenen Entwicklungsphase. Unser Prozess ist skaliert und kann mehrere hundert Tonnen jährlich abbilden. Er ist somit auf Industrieniveau.

ZUR PERSON

Dennis Kleine-Tebbe absolvierte seinen Master in Marketing an der University of St. Andrews in Schottland, bevor er in der Lebensmittelindustrie nachhaltige Wertschöpfungsketten mitentwickelte. Im Zuge der Ausgründung startete er 2023 bei Wax Solutions, wo er sich um das operative Geschäft, das Supply Chain Management sowie Marketing und Vertrieb kümmert. Er ist begeistert von nachhaltigen Lösungen und der Möglichkeit, die Welt grüner zu gestalten.

Was ist Ihre Vision für Wax Solutions?

D. Kleine-Tebbe: Unsere Lösungen werden die Zukunft der Papierbeschichtungen verändern. Dort, wo sinnvoll umsetzbar, können wir schon heute fossile Kunststoffe ersetzen. Wir werden unsere Lösungen ausbauen und dadurch in der Papierbeschichtung ein starkes Zeichen setzen. Wir arbeiten an einer Welt, in der die Erdölförderung nicht mehr notwendig ist. Das schaffen wir nur, wenn Partner entlang ganzer Wertschöpfungsketten an einem Strang ziehen und grüne Lösungen möglich machen. Dass es geht, haben wir bewiesen.

BUSINESS IDEA

Defossilisierung des Planeten

Wax Solutions verfolgt eine grüne Mission: Das 2023 in Versmold bei Bielefeld gegründete Start-up ersetzt Kunststoffe in Papierbeschichtungen durch nachwachsende Rohstoffe. Erdölderivate, wie Kunststoffe, bleiben viele Jahrhunderte in der Umwelt, ohne, dass sie ausreichend biologisch abgebaut werden. Auch das werkstoffliche Recycling solcher Materialien ist oftmals nicht möglich und es bleibt nur eine thermische Verwertung, die wiederum klimaschädliches CO₂ ausstößt. Es gilt daher, erdölbasierte Materialien zu reduzieren und wo möglich zu substituieren. Um einen Beitrag zur Reduzierung der Erdölförderung zu leisten und damit die Umwelt nachhaltig zu schonen, beschäftigt sich Wax Solutions mit dem Ersatz fossiler Kunststoffe. Ausgangspunkt ist die Herstellung von natürlichen Beschichtungen für Verpackungspapiere, die gängige Kunststoffbeschichtungen ersetzen und ein Recycling der Papierfasern ermöglichen.

Als Rohstoffe dienen natürliche Wachse und weitere biogene Rohstoffe. Diese werden in wässrigen Dispersionen an die Papier- und Kartonindustrie geliefert, die diese als Drop-in Solutions auf bestehenden Anlagen verarbeiten kann. Die Beschichtungen werden

mithilfe von Papierstreich- oder Druckanlagen auf faserbasierte Materialien aufgebracht und verleihen dem Material Barrieren gegen Wasser, Wasserdampf und Fett. Die mithilfe von natürlichen Rohstoffen hergestellten Barrierebeschichtungen ermöglichen messbare Barrierewerte auf dem Niveau von konventionellen, fossilbasierten Beschichtungen. Die Lösungen von Wax Solutions sind bis zu 100% biobasiert, plastikfrei und für den direkten Lebensmittelkontakt geeignet.

Die von den Kunden des Start-ups erzeugten Barrierepapiere können in verschiedenen Bereichen eingesetzt werden, bspw. als Einwickelpapier in Fast-Food-Restaurants. Perspektivisch sollen auch flexible Verpackungen, wie Backpulvertütchen, mit den Beschichtungen hergestellt werden.

Wax Solutions entwickelt und produziert seine Lösungen derzeit in gepachteten Räumlichkeiten. Ein Grundstück für den Bau des Pilotwerks in Versmold bei Bielefeld wurde 2024 erworben, die Planungen laufen. Die Produkte sind bereits im Industriemaßstab skaliert und marktverfügbar.



■ Wax Solutions GmbH, Versmold
■ www.wax.solutions



Rosa Marciano testet die Beschichtungen im Labor.



Das Team von Wax Solutions (v.l.n.r.): Kasper van der Zwan, Sascha Potthoff-Wenner, Rosa Marciano, Dennis Kleine-Tebbe, Henry Spiering, Eva Willich, Volker Willich.

ELEVATOR PITCH

Meilensteine und Roadmap

Wax Solutions entwickelt und liefert biobasierte und plastikfreie Barrierebeschichtungen für die Papier- und Kartonindustrie, sowie für Converter und Drucker. Das Team hat es sich zur Aufgabe gemacht, so viel fossilbasierten Kunststoff wie möglich durch biobasierte, nicht-fossile Rohstoffe zu ersetzen.

Das Start-up entstand 2023 als Ausgründung der Alfred Willich Produktionsgesellschaft, einem in der Lebensmittelindustrie tätigen Unternehmen. Das anfangs dreiköpfige operative Team ist mittlerweile auf sieben angewachsen. Es entwickelt und vermarktet Barriereadditive und Ready-to-Use-Beschichtungen. Im Rahmen des Förderprogramms „Grüne Gründungen.NRW“, gefördert durch das NRW-Umweltministerium und die Europäische Union, wird eine heißsiegelefähige Beschichtungslösung auf natürlicher Basis zur Marktreife geführt.

Meilensteine

■ **2023**
– Go-to-Market mit dem ersten Barriereadditiv
– Ausgründung aus der Alfred Willich Produktionsgesellschaft
– Erste erfolgreiche Skalierungsschritte zur Erreichung industrieller Produktionsmengen

■ **2024**
– Durchbruch in der Entwicklung eines natürlich basierten Barrierebinder-Systems, das die Entwicklung der Ready-to-Use Lösung BaWa Wrap ermöglichte
– Start des Förderprogramms „Grüne Gründungen.NRW“, Laufzeit bis 2027
– Messestand auf der Fachpack 2024 in Nürnberg
– Erwerb eines Gewerbegrundstücks in Versmold zum Aufbau eines Pilotwerks

Roadmap

■ **2025**
– Industrielle Anwendungstests zur Vorbereitung des Markteintritts mit der ersten Ready-to-Use-Lösung
– Skalierung der Produktion auf industrielle Maßstäbe
– Go-to-Market mit der Ready-to-Use-Lösung BaWa Wrap

■ **2026**
– Bau des Pilotwerks in Versmold
– Breite Vermarktung von Barriereadditiven in die Papier- und Kartonindustrie
– Vorbereitung des Go-to-Market mit der heißsiegelefähigen Lösung BaWa Flex

SPONSORED BY



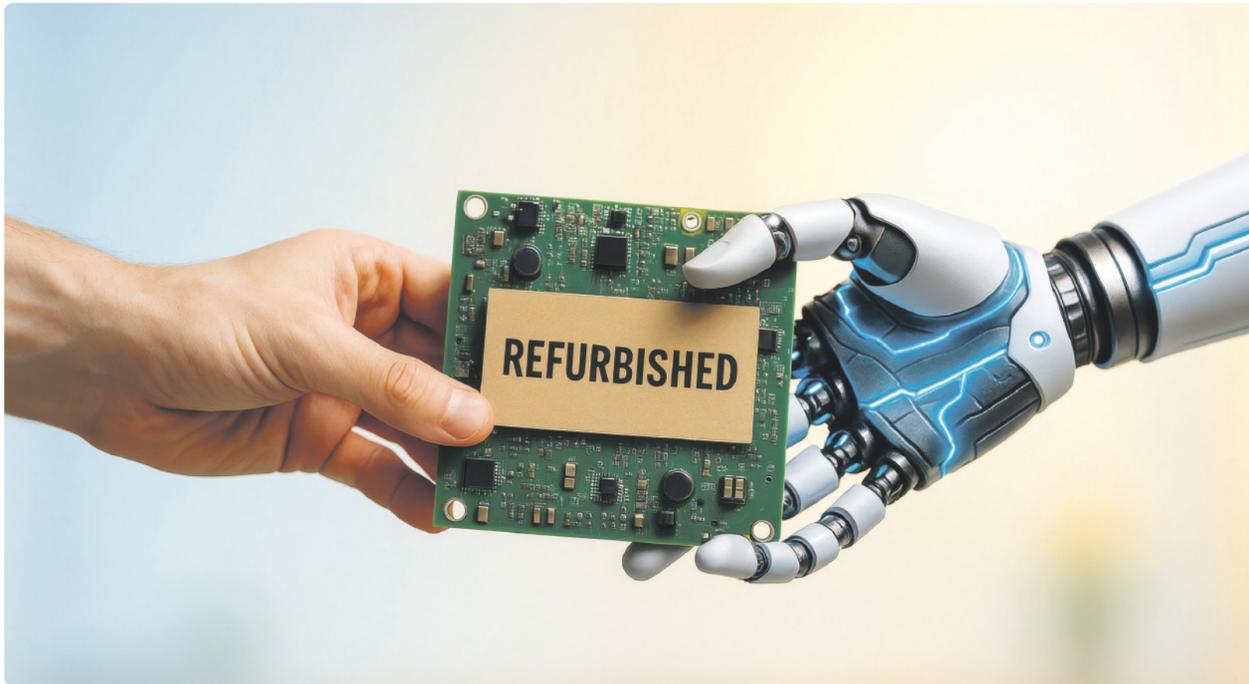
Werden Sie Premium-Sponsor des CHEManager Innovation Pitch!
Weitere Informationen: Tel. +49 6201-606 730 • tkritzer@wiley.com

Kreislaufwirtschaft fördert Innovation

Öffentliche Förderung markenrechtlicher Geschäftsmodelle von NGOs setzen falsche Anreize

Als ob die Herausforderungen für eine erfolgreiche Kreislaufwirtschaft nicht schon groß genug wären, werden sie auch noch von öffentlich geförderten Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und neuen Prinzipien verkompliziert, wie dem 10-R-Modell der Kreislaufwirtschaft, einer Weiterentwicklung des 3-R-Konzepts: Reduce, Reuse, Recycle. Demgegenüber sinnvoll und zu begrüßen sind Maßnahmen auf EU-Ebene, die eine vertragliche Einschränkung von Reparaturen gekaufter Produkte, selbst bei Zustimmung durch den Kunden, verbieten.

Bereits seit 1903 ist in Deutschland Pfand auf Mehrwegflaschen etabliert. Seit den 1990er Jahren existiert ein Duales System für Verkaufsverpackungen. Weitere etablierte Maßnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft sind generationenübergreifende Verwendung, Wiederverwendung, Mehrwegsystem, Reparieren, Recycling sowie die Rückgewinnung von Rohstoffen. Darüber hinaus ist für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft ein marktwirtschaftlicher und innovationsfreundlicher gesetzlicher Rahmen erforderlich. Unternehmen sollten dabei nicht in zertifizierte Lizenzsysteme und Dauerschuldverhältnisse von Markeninhabern gedrängt werden. Auch die Forderung zur Offenlegung von Produktions-Know-how ist zurückzuweisen, wie sie z.B. Konzepte wie Product-as-a-Service, Cradle-to-Cradle oder auch das Ende 2023 veröffentlichte und mit öffentlichen Mitteln finanzierte Diskussionspapier „Wertvoll für die Kreislaufwirtschaft, aber zu gut geschützt“ von Germanwatch. Die NGO beruft sich darin auf ein Rechtsgutachten einer Kanzlei. In diesem werden sog. Zielkonflikte mit dem Immaterialgüterrecht, wie



Tanja Bendele,
Ruhr-IP

gegenüber den jeweiligen Rechteinhabern.

Aktuelle Schutzrechte verhindern Kreislaufwirtschaft nicht

Dabei wird verkannt, dass es im europäischen Recht einen umfangreichen Erschöpfungstatbestand gibt: Das heißt, wurde ein Produkt in Verkehr gebracht, kann der Rechteinhaber nicht mehr kontrollieren, wie dieses weiterverkauft, verschenkt oder verliehen wird. Sein Vertriebsrecht an diesem konkreten Produkt gilt als erschöpft.

Das Designgesetz regelt, dass sich die Rechte aus einem eingetragenen

oder bei dem es verwendet wird, wenn das Erzeugnis vom Rechtsinhaber oder mit seiner Zustimmung in der EU oder dem europäischen Wirtschaftsraum (EU/ERW) in den Verkehr gebracht worden ist.

Eine Entsprechung gibt es im Patentrecht, die im Einheitspatentensystem gesetzlich normiert wurde. Auch für Bündelpatente gilt der Erschöpfungsgrundsatz in Deutschland entweder aus der Übertragbarkeit der Regelung aus dem Einheitspatentgesetz oder nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs (BGH). So ist gemäß dem BGH das Ausschließlichkeitsrecht aus einem Patent, das ein Erzeugnis betrifft, hinsichtlich solcher Exemplare des geschützten Erzeugnisses erschöpft, die vom Patentinhaber oder mit seiner Zustimmung in Verkehr gebracht worden sind. Ebenso ist der bestimmungsgemäße Gebrauch der Erzeugnisse zulässig, den der BGH deutlich vor 2023 konkretisiert hat. So soll auch die Erhaltung und Wiederherstellung der Gebrauchstauglichkeit zum bestimmungsgemäßen Gebrauch zählen, wenn eine Beeinträchtigung der Funktions- oder Leistungsfähigkeit des in den Verkehr gebrachten Exemplars durch Verschleiß, Beschädigung oder aus anderen Gründen eingetreten ist. Ein Austausch von Verschleißteilen gilt als Wartung, wenn diese bspw. auf Grund der Formgebung keiner Funktion dienen.

Nicht als Wiederherstellung gelten Maßnahmen, die nicht mehr die

Identität des in Verkehr gebrachten Exemplars wahren, sondern darauf hinauslaufen, tatsächlich das patentgemäße Erzeugnis erneut herzustellen. Die Neuherstellung bleibt dem Patentinhaber vorbehalten. Innerhalb von Grenzen ist somit auch in der

zum damaligen Zeitpunkt bereits durch die Gesetzeslage und deutsche Rechtsprechung überholt. Auch erscheint es überflüssig Open-Hardware-Lizenzen vorzuschlagen, wenn dieser Vorschlag nicht dem Versuch entspringt, dies langfristig gesetzlich

Innerhalb von Grenzen ist auch in der Kreislaufwirtschaft ein Refurbishment patentrechtlich möglich.

Kreislaufwirtschaft ein Refurbishment im Sinne von geprüft, gereinigt und repariert patentrechtlich möglich.

Darüberhinausgehende Maßnahmen können diesseits nicht mehr als im Sinne einer Kreislaufwirtschaft begründet werden und könnten u.a. dem Wunsch einer leistungslosen Aneignung von Geschäftsgeheimnissen, einem Geschäftsmodell oder Ablehnung von gewerblichen Eigentumsrechten entspringen. Auch ein Recycling der Erzeugnisse oder eine Wiedergewinnung von Rohstoffen stellen keine Hindernisse dar, sofern keine spezifischen Schutzrechte bspw. auf entsprechende Verfahren vorliegen.

Abgrenzung zur Neuherstellung wichtig

Die von Germanwatch im Dezember 2023 vorgeschlagene „Reparaturklausel“ im Patentrecht war

zu fordern. Überbordende Umweltzertifizierungen als Geschäftsmodelle mit Lizenzen für die Benutzung von Marken von NGOs unter Nutzung von Geschäftsgeheimnissen der Schutzrechtsinhaber sollte seitens der EU eingedämmt werden, um Investitionen in technische Innovationen nicht zu gefährden.

So enthält der „Draghi-Report“ die Feststellung zur Kreislaufwirtschaft: „It is lacking a comprehensive strategy covering all stages of the supply chain (from exploration to recycling) ... An other obstacle is the investment in infrastructure for circularity“. Sinnvoll könnte die Förderung einer innovativen Kreislaufwirtschaft sein, in der sich Mittelstand, Industrie und/oder Forschungseinrichtungen gemeinsam entschließen für bestimmte Produktgruppen ein Wiederaufbereitungs-, Recyclingverfahren oder Verfahren zur Rückgewin-

ZUR PERSON

Tanja Bendele ist Gründungspartnerin der Kanzlei Ruhr-IP Patentanwälte und vertritt Mandanten in den Bereichen Chemie, Pharmazie, Life Sciences, Medizintechnik, 3D-Technik, Batterietechnologie und Verfahrenstechnik. Sie vertritt internationale Konzerne sowie deutsche, mittelständische Unternehmen. Die promovierte Chemikerin ist deutsche Patentanwältin und European Patent Attorney. Sie studiert Elektrotechnik und Informationstechnik. Darüber hinaus ist sie Mitglied des Vorstands der Patentanwaltskammer, Vorsitzende des Ausschusses für Patent- und Gebrauchsmustergesetz der Deutschen Patentanwaltskammer sowie Mitglied des Vorstands GRUR Bezirksgruppe West.

nung von Rohstoffen zu entwickeln, statt einer Förderung von NGOs ggf. mit Lizenzmodellen.

Die Leistungen von technisch innovativen Vorreitern sollte zur Norm werden. Auch schrittweise eingeführte Anforderungen an die Funktionsbeständigkeit, Zuverlässigkeit, Reparierbarkeit, Nachrüstbarkeit, Wiederverwendbarkeit und Recyclingfähigkeit wird innovativere Produkte „Made in EU“, die durch Schutzrechte gegenüber Nachahmern geschützt werden können, fördern.

Eine Förderung von EU-Forschungskooperationen in der Kreislaufwirtschaft, insbesondere bei modularen Systemen, bieten sich an. Dazu kann es sinnvoll sein, bei sehr hohen Förderquoten (z.B. ab 80%) vorzusehen, dass in der Kooperation ein Patentpool gebildet wird und zusätzlich individuelle Patente angemeldet werden. Im Pool könnte bspw. nach einer gewissen Zeit der Exklusivität zur Nutzung der Innovationen durch die Kooperationspartner (bspw. nach Ablauf einer Verwertungssperre für Dritte, ggf. sechs Jahren), eine Lizenzvergabe und Weitergabe von Know-how an Dritte vorgesehen werden, um die Anwendungen in die Breite zu tragen und eine Refinanzierung der Förderung zu ermöglichen.

Es wird daher gefordert, Innovationen und Kooperationen in der Kreislaufwirtschaft zu fördern und die öffentliche Förderung von NGOs, die auf markenrechtlichen, nicht technisch forschenden Geschäftsmodellen beruhen könnten, zu überdenken.

Tanja Bendele, Patentanwältin,
Ruhr-IP Patentanwälte, Essen

■ bendele@ruhr-ip.com
■ www.ruhr-ip.com

Die Neuherstellung bleibt dem Patentinhaber vorbehalten.

Designrecht und Patentrecht, identifiziert, die in dem genannten Ausmaß nicht vorliegen. Die Publikation fordert u.a. ein Recht auf Reparatur in Bezug auf Design- und Patentschutz

Design nicht auf Handlungen, die ein Erzeugnis betreffen erstreckt, in das ein unter den Schutzzumfang des Rechts an einem eingetragenen Design fallendes Design eingefügt

CHEMISCHE & PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE

OBERFLÄCHENREINIGUNG

TEXTILREINIGUNG

ASPHALTANALYSE

LOHNREINIGUNG

DENTALREINIGUNG

RG4CHEMICALS
connected by **GEISS**[®]

VERSORGEN BEGLEITEN ENTSORGEN VERSPRECHEN

„Chemieprozesse neu gedacht.“
-Bastian Geiss

MEHR ERFAHREN

Richard Geiss GmbH | D-89362 Offingen/Donau
info@geiss-gmbh.de | www.geiss-gmbh.de

GEISS-GMBH.DE / RG4CHEMICALS

SOURCING
LOGISTIK
DISTRIBUTION
LOHNPRODUKTION

**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

HÄFFNER
GMBH & CO. KG

chemicals
compliance
consulting

Mikroplastik

Kennen Sie Ihre Betroffenheiten und Pflichten?

Wenn es um synthetische Polymerpartikel geht, sind wir die Expert*innen an Ihrer Seite.

- Greifen Ausnahmen für Sie?
- Müssen Sicherheitsdatenblätter angepasst werden?
- Sind Sie von Berichtspflichten betroffen?
- Haben Sie schon Ihre relevanten Daten identifiziert?
- Gelten für Sie Fristen?

Sicherheit beginnt mit UMCO

reach-beratung.umco.de

New Plant Launches One-Step Bio-Propylene

Sumitomo Opens Ethanol-to-Propylene Pilot Plant

Sumitomo Chemical has constructed and begun operation of a pilot facility at the Sodegaura site of its Chiba Works for its new proprietary process to produce propylene directly from ethanol. This new technology is expected to significantly contribute to the petrochemical industry's effort to switch to alternative feedstocks, and is supported by the New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) Green Innovation Fund. The Company will accelerate its demonstration project for this process, with the aim of commercializing this process and licensing the technology to other companies by the early 2030s.

Sumitomo Chemical's newly developed process enables the direct production of propylene from ethanol. Unlike other propylene production processes using ethanol, this process allows for the one-step production of the final product propylene without passing through intermediates such



© Sumitomo Chemical

as ethylene. Because of this distinguishing feature, the process is anticipated to reduce production costs. Moreover, it also generates hydrogen as a by-product. This is another advantage, because when bioethanol is used as a feedstock, it allows for the co-production of bio-derived hydrogen.

The company will work to acquire the various data necessary for industrialization of this process, while also conducting extensive marketing acti-

vities for polypropylene produced from propylene obtained through this process. It aims to commercialize and license this technology by the early 2030s.

Sumitomo is significantly changing the direction of its petrochemical-related businesses, steering them toward value creation through technologies that reduce environmental impact. The company is advancing structural reforms both in and outside of Japan, while at the same time, stepping up its technology licensing and catalyst sales, including for this process.

Sumitomo Chemical also aims to establish green transformation (GX) solutions business as a new business model it pursues beyond 2030, in which it will build a circular resource value chain involving raw material suppliers and product brand owners, as well as monetize the CO₂ reduction achieved by customers. (cs) ■

Distributor Acquisition Grows APAC Services

Safic-Alcan Expands in Asia with Ingredients Plus

Safic-Alcan, a distributor of specialty chemicals, has acquired Ingredients Plus, a specialty chemicals distributor with a strong historical presence in the personal care sector in Malaysia and Singapore. Safic-Alcan delivers technical and innovative solutions across multiple industries such as rubber, coatings, thermoplastics, cosmetics & personal care, pharmaceuticals, and more.

Created in 2007 and 2010, respectively, the Malaysian and Singaporean entities of Ingredients Plus were established by Graeme Love and Chai Sien Theng. Headquartered in Shah Alam, Selangor, the company promotes ingredients for personal and home care, as well as coatings, rubber latex and industrial applications, food and flavor & fragrance.

"Following our expansion into India about six months ago, it shows our commitment to further investing in the region. While Safic-Alcan has had a modest presence in Malay-



© Safic-Alcan

sia since 2012, joining forces with Ingredients Plus will create an even stronger platform to capture future growth in the region," commented Yann Lissillour, CEO of the Safic-Alcan Group.

"Ingredients Plus has exceptional technical capabilities, boasting three labs for personal care, coatings, and fragrances, making it a very strong match for the Safic-Alcan culture. We look forward to onboarding Chai and his team into our company," added Laurent Natal, Managing Director of Mergers and Acquisitions. ■

"We are very proud to be joining the Safic-Alcan family. Their international network, technical focus, and entrepreneurial mindset make them a natural fit. We are excited about the new opportunities this will bring to our partners and customers across the region" said Chai Sien Theng, co-founder of Ingredients Plus.

Ingredients Plus is a leading distributor of raw materials for personal and home care, industrial and institutional cleaning, coatings and inks, rubber latex, food ingredients and Pharmaceutical in the Asia Pacific Region. Established in 2005 in Sydney, Australia, the company has experienced significant growth. The success of the Ingredients Plus Group, derives from its fostering of long-term relationships with its Customers and Principals underpinned by a passion and commitment to delivering a high-quality service for all its stakeholders. (cs) ■

Leadership Transition at Manufacturer Association

SOCMA Names Stoeva Interim CEO After Abril Exit

After nearly nine years of dedicated leadership, SOCMA President & CEO Jennifer Abril has stepped down. Vera Stoeva will serve as interim President & CEO, ensuring a smooth transition and steady leadership across SOCMA's programs and priorities.

The Society of Chemical Manufacturers & Affiliates (SOCMA) announced that its current President & CEO, Jennifer Abril, will be leaving the organization after nearly nine years to assume the role of President & CEO of the American Cleaning Institute. The SOCMA Board has engaged a national search firm to begin

the process of selecting the organization's next President & CEO. Updates on the search process and timeline will be provided as they become available.

During the interim period, Vera Stoeva, MBA, CAE, who has served as SOCMA's Chief Operating Officer for the past six years, will serve as Interim President & CEO. According to SOCMA, Stoeva has worked closely with the current leadership on key operational and strategic initiatives. SOCMA stated that its programs and priorities will continue without disruption during the transition. (cs) ■

New Unit Will Advance Sustainable Foam and Cooling Solutions

Arkema Invests \$60M in US Fluorospecialties Expansion

With the start-up of its 15 kt Forane 1233zd production unit in Calvert City, Kentucky, Arkema continues to develop its low Global Warming Potential (GWP) fluorospecialties to meet the increasing demand for more sustainable solutions in building insulation and thermal management. Aligned with Arkema's ambition to provide its customers with sustainable and innovative solutions, the Group announced in 2022 the investment of around \$60 million in Calvert City to upgrade its previous HFC production line into a state-of-the-art HFO 1233zd unit.

Forane FBA 1233zd blowing agent provides a versatile and sustainable solution for industries such as efficient buildings, roofing, and appliance manufacturing, designed to tackle key challenges faced by polyurethane foam manufacturers, including thermal performance,

environmental impact, and safety. As a non-ozone-depleting foam-blowing agent with a 99% reduction in GWP compared to the legacy HFC solution, Forane FBA 1233zd is SNAP-approved for most polyurethane foam applications. As one of the world's largest producers of 1233zd, Arkema is positioned to serve both domestic and international markets.

"This new Forane 1233zd production unit demonstrates Arkema's ambition to deliver sustainable high-performance materials to our US and global customers in building insulation and thermal management. This investment confirms our commitment to support the transition of the foam industry towards low GWP solutions and will enable us to follow the rapid expansion of data centers cooling needs." Laurent Tellier, Senior Vice-President High Performance Polymers and Fluorogases. (cs) ■

Specialty Chemicals Deal Expands Italian Market Presence

IMCD to Acquire Tillmann

IMCD, a partner for the distribution and formulation of specialty chemicals and ingredients, has signed an agreement to acquire 100% of the shares in Tillmanns.

Founded in 1940 and headquartered in Milan, Italy, Tillmanns is a well-established distributor of specialty chemicals, acting as a key partner for global suppliers and a broad base of customers. With operations strongly anchored in Italy, the company operates in the coatings, construction, food & nutrition, and water treatment markets.

With a comprehensive product portfolio and a skilled team, Tillmanns has technical expertise, long-standing relationships, and solid commercial execution. Tillmanns also operates a logistics center in Milan and an in-house R&D laboratory offering advanced testing, custom formulation, and technical support to meet evolving market needs. In 2024, Tillmanns reported annual revenues of ~€143 million.

The acquisition is a strategic fit for IMCD. It brings increased scale and market presence in Italy and unlocks growth potential and strategic oppor-

tunities across both the industrial and food markets. Tillmanns premium positioning and exclusive supplier relationships complement IMCD's ambition to deliver to both our customers and suppliers value-driven solutions, digital excellence, and technical support at scale.

"This is a great step forward in strengthening our footprint in Italy," said Marcus Jordan, CEO of IMCD. "Tillmanns brings deep local expertise, a loyal customer base, and a strong platform for growth in industrial, water, and food applications, making it a real powerhouse for our partners, teams, and suppliers in Italy. We are also excited to welcome a skilled and experienced team that will add real value to our organization and bring continuity and established business relationships for customers and suppliers."

The transaction is subject to customary (regulatory) closing conditions and is expected to close in the fourth quarter of 2025. IMCD has acquired several other specialty chemicals distributors this year including Chilean Apus Química and Spanish Tecom Ingredients. (cs) ■

New Agreement Supports Transatlantic Chemical Industry

ACC and CEFIC Welcome US-EU Chemical Trade Accord

The American Chemistry Council (ACC) and the European Chemical Industry Council (CEFIC) released a joint statement in response to new trade negotiations between the US and EU that threatened to disrupt the chemicals sector. The chemicals industry relies on tightly integrated transatlantic supply chains, and sector leaders feared tariffs or restrictions would hurt jobs and competitiveness.

The organizations welcomed the announcement by President Trump

and President von der Leyen, which they say avoids serious trade measures.

"We are hopeful that this understanding is a step towards further discussions to strengthen our economic and trade relationship, and we encourage both sides to work with our industry to incorporate a binding sectoral agreement on chemical products as a major deliverable of these discussions," said Chris Jahn, ACC President & CEO, and Marco Mensink, CEFIC Director General. (cs) ■

Major Biofuels Project Stopped Over Competitiveness Concerns

Shell Halts Rotterdam Biofuels Plant Construction

Shell has decided not to restart construction of its Rotterdam biofuels plant after determining the project would not be competitive enough, citing market dynamics, costs, and a focus on other capital priorities. Shell Nederland Raffinaderij, a subsidiary of Shell, has decided not to restart construction of its planned biofuels facility at the Shell Energy and Chemicals Park in Rotterdam, which began in 2022. Following an in-depth commercial and technical evaluation to reassess the project's competitiveness, Shell will no longer proceed with the project. Machteld de Haan, Shell's Downstream, Renewables and Energy Solutions President, said: "As we evaluated market dynamics and the cost of completion, it became clear that the project would be insufficiently competitive to meet our customers' need for affordable, low carbon products. This was a difficult decision, but the right one, as we prioritize our capital towards those projects that deliver both the needs of our customers and value for our shareholders."

"We continue to believe that low-carbon molecules, including bio-fuels, will underpin the future energy system. Shell is at the forefront of this industry and its development as one

of the world's largest traders and suppliers of biofuels, including Sustainable Aviation Fuel (SAF)," said De Haan.

Shell is taking action to be the investment case and partner of choice through the energy transition. Between 2023 and 2024, Shell has invested \$8 billion in lower-carbon options, including power, carbon capture and storage (CCS), hydrogen, and low-carbon fuels. In 2024, Shell traded over 10 billion liters of low-carbon fuels and sold ten times more than we produced. In the same year, Shell became one of the world's leading suppliers of SAF.

The Netherlands remains a key location for Shell, where our businesses span the breadth of its energy system, from upstream production of oil and gas through to our network of retail sites. In recent years, Shell has invested €6.5 billion across a wide range of energy transition projects in the Netherlands. This includes enabling CO₂ storage through the Porthos CCS project, developing renewable hydrogen at Holland Hydrogen 1, and installing new furnaces and the electrification of key manufacturing processes at Shell Chemicals Park Moerdijk. (cs) ■

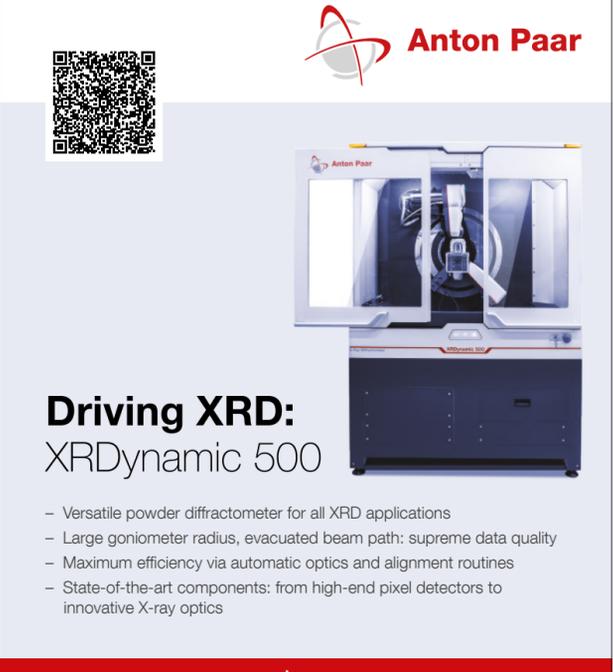
Pulp Industry Gains Major Chemical Capacity Boost

Nouryon Expands Sodium Chlorate Production in Brazil

Nouryon has signed a long-term agreement with Arauco for the supply of sodium chlorate and chlorine dioxide for Arauco's new \$4.6 billion pulp mill in Mato Grosso do Sul, Brazil. Under the terms of the agreement, Nouryon will build fully integrated sodium chlorate and chlorine dioxide production facilities in Mato Grosso do Sul, leveraging its technology and expertise in integrated manufacturing models to strengthen its market leadership in South America, particularly in Brazil, as a key supplier to the pulp and paper industry. Nouryon will own and operate the sodium chlorate plant, which will increase its capacity and leadership position in South America, 20% in Brazil and almost 10% globally, and will design,

build and operate Arauco's chlorine dioxide plant. Production at the pulp plant is scheduled to start at the end of 2027. "We are pleased to enhance our long-standing partnership with Arauco as they meet growing demand for renewable pulp-based products," said Ann Lindgärde, senior vice president of Renewable Fibers at Nouryon.

Since 2005, Nouryon has implemented a sustainable integrated manufacturing model in Brazil with this being the 7th unit. Brazil is a global center for pulp and paper supply. This manufacturing model improves the efficiency and safety of chemical production by optimizing local production, lowering transportation costs and using renewable energy to reduce environmental impact. (cs) ■



Driving XRD:
XRDynamic 500

- Versatile powder diffractometer for all XRD applications
- Large goniometer radius, evacuated beam path: supreme data quality
- Maximum efficiency via automatic optics and alignment routines
- State-of-the-art components: from high-end pixel detectors to innovative X-ray optics

www.anton-paar.com

Major Biotech Facility Breaks Ground in North Carolina

Genentech and Roche Start \$700M US Manufacturing Expansion

Genentech, a member of the Roche Group, today broke ground on its newest U.S. manufacturing site in Holly Springs, North Carolina. This significant development marks the establishment of Genentech's first manufacturing facility on the East Coast. The 700,000-square-foot facility is strategically designed to support production of the company's future portfolio of metabolic medicines, including next-generation treatments for obesity.

The project will add more than 400 local manufacturing jobs when the site is operational and more than 1,500 construction jobs during the development phase. Genentech's initial investment in North Carolina is estimated at more than \$700 million, part of a larger \$50 billion commitment to



President Trump's initiatives to invest in U.S. manufacturing, infrastructure, and R&D. The company selected Holly Springs, a growing hub for biopharmaceutical innovation, for its highly skilled local workforce, strong academic institutions, and proximity to other leading life science companies in the Raleigh-Durham area.

The new facility is expected to be completed and operational by 2029, incorporating modern biomufacturing technologies, as well as advanced

automation and digital capabilities. The future facility will increase production capacity for the company's manufacturing network, while enhancing supply chain resilience through a high-volume, high-efficiency yet sustainable design. The 100-acre lot includes space for future expansion.

"We are proud to break ground on our new manufacturing site in Holly Springs, North Carolina, with its world-class biotech talent, top research institutions, and a robust infrastructure that will enable our growth for years to come. With this step, we are taking action to deliver more life-changing medicines to patients faster, contribute to the local economy, and bolster manufacturing and innovation in the US," said Genentech CEO Ashley Magargee. (cs) ■

Major Pharmaceutical Restructuring

Novo Nordisk to Cut 9,000 Jobs Globally

Novo Nordisk announced a company-wide restructuring to simplify its organization, improve the speed of decision-making, and reallocate resources towards the company's growth opportunities in diabetes and obesity. The company is cutting about 9,000 jobs—over 11% of its staff—to cut costs, simplify its structure, and free up money to invest in diabetes and obesity medicines.

The change reflects the company's commitment to meet rising global demand while also competing in a more dynamic and consumer-driven obesity market, as evidenced by the recent slowdown in growth. Over the past years, Novo Nordisk's rapid scaling has increased organizational complexity and costs. The workforce reduction is expected across the



company, including staff areas and headquarters functions, and is expected to deliver total annualised savings of around DKK8 billion (€1 billion) by the end of 2026. The savings will be redirected to growth opportunities in diabetes and obesity, including commercial execution initiatives and R&D programmes. The implementation will begin immediately, and the company expects to communicate

with affected employees over the next few months, pending negotiations as per local legal labour market requirements. Additional initiatives are to be implemented to enhance organisational focus.

Mike Doustdar, Novo Nordisk president and CEO, said: "As the global leader in obesity and diabetes, Novo Nordisk delivers life-changing products for patients worldwide. But our markets are evolving, particularly in obesity, as it has become more competitive and consumer-driven. Our company must evolve as well. This means instilling an increased performance-based culture, deploying our resources ever more effectively, and prioritising investment where it will have the most impact—behind our leading therapy areas." (cs) ■

Innovative Technologies Enhance Drug Production Capacity

Cambrex Adds Advanced Peptide Manufacturing Suite in US

CDMO Cambrex announced that Snapdragon Chemistry, a Cambrex company, has expanded its active pharmaceutical ingredient (API) facility in Waltham, Massachusetts, to further support the development and manufacturing of peptide therapies. The new GMP manufacturing suite increases the overall facility footprint by 20% and includes an ISO-7 cleanroom for preparative HPLC chromatography and lyophilization, cold storage for raw materials and a product storage suite. With the completion of this investment, Snapdragon can now support peptide projects from development to GMP manufacturing using solid-phase peptide synthesis (SPPS), liquid-phase peptide synthesis (LPPS), or hybrid approaches.

"We designed this facility with a three-step strategy in mind for the development of peptide drug candidates," said Eric Fang, General Manager at Snapdragon Chemistry. "We start with automated SPPS technology for proof-of-concept. In parallel, we optimize the process using LPPS synthesi-

zed technology to accelerate development and reduce manufacturing cost. We can then transfer the process to our large manufacturing facilities, such as Charles City, Iowa, to produce materials in traditional large batch reactors, significantly reducing the cost of those drugs."

Snapdragon's LPPS technology utilizes traditional API batch reactors and continuous flow, obviating the dependency on specialized, solid-phase reactors. This new LPPS technology materially reduces solvent demand and the need for excess reagents compared to standard solid-state peptide synthesis processes.

"SPPS certainly has its place. We use it in early development to get to the clinic and to proof-of-concept quickly, but it's not a scalable solution if you want to supply a huge patient population," said Matt Bio, Chief Scientific Officer, Cambrex. "We designed the LPPS process so that we can leverage all 1.4 million Liters of capacity within Cambrex to deliver peptide therapies." (cs) ■

Biopharma Expansion Drives US Industry Growth

Gilead Breaks Ground on New Facility

Gilead Sciences has broken ground for its new Pharmaceutical Development and Manufacturing (PDM) Technical Development Center (NTDC) at the company's Foster City headquarters. This milestone marks continued momentum in Gilead's multi-year strategy to drive growth and scientific leadership across virology, oncology, and inflammation, increasingly built on growing biologics capabilities.

It is part of Gilead's planned \$32 billion investment in US innovation through 2030. This investment is projected to generate more than \$43 billion in economic value nationwide, strengthening America's biopharmaceutical leadership while creating high-quality jobs, driving research, and fostering domestic manufacturing.

"This new facility is part of our vision for delivering next-generation therapies and a cornerstone of Gilead's \$32 billion investment commitment in the United States," said Daniel O'Day,

Chairman and Chief Executive Officer of Gilead Sciences. "We have multiple construction projects underway, all of which will generate thousands of American jobs and help to drive US leadership in global biopharma innovation."

The five-story, 180,000-square-foot facility will serve as a hub for innovation and collaboration across technical development and manufacturing teams. Designed with flexible pilot lab space and advanced digital infrastructure, the NTDC will accelerate technology transfer and support the advancement of next-generation biologics across Gilead's pipeline. It will feature digitally enabled systems, autonomous robotics, and real-time digital monitoring, making it one of the most AI-enabled centers in the biopharma industry.

The new facility will strengthen Gilead's biologics capacity and capabilities, a central pillar of the company's growth strategy to expand research and manufacturing. (cs) ■

Industry Veteran Joins Texas Specialty Chemicals Distributor

Shrieve Chemical Names Joey Gullion CEO

Shrieve Chemical Company, a portfolio company of Gemspring Capital and a leading value-added chemicals distributor, has appointed Joey Gullion as Chief Executive Officer. Gullion brings more than 25 years of commercial leadership experience in the chemicals and materials industry and will be based at Shrieve's headquarters in The Woodlands, Texas. He has held senior executive roles with SI Group, Univar, and Nexeo, where he built a strong record of driving strategic growth, advancing commercial excellence, and developing high-performing teams. Most recently, he served as Chief Commercial Officer of SI Group, a global producer of additives and chemical intermediates, overseeing both the Commercial and R&D organizations.

"Joey is a proven leader in the chemicals industry, and we are delighted

to welcome him to Shrieve," said Ted Threadgill, Board Member and Former CEO of Shrieve. "His deep experience across both the producer and distribution sides of the business will be invaluable as Shrieve continues to strengthen supplier partnerships, enhance the value we deliver to customers, and position the company for sustained market leadership."

"For nearly 50 years, Shrieve has distinguished itself in the chemical distribution industry through long-standing supplier relationships and an unwavering commitment to customer service," said Joey Gullion, Chief Executive Officer of Shrieve. "I am thrilled to join this exceptional team and confident that Shrieve's strong foundation and entrepreneurial culture will continue to propel the company, its customers, and its partners toward long-term success." (cs) ■

New Deal Strengthens End-to-End Biopharma Regulatory Support

Symeres Acquires DGr Pharma

Symeres, a global CRDMO, has acquired DGr Pharma, a drug development-focused consultancy, to expand its integrated early-stage drug development services. The acquisition is supported by Keensight Capital, a private equity manager dedicated to pan-European Growth Buyout investments.

Founded in 2018 in the Netherlands, DGr Pharma specialises in pre-clinical and clinical regulatory strategy and consultancy for biotech

and pharmaceutical partners working in early drug development.

Guillaume Jetten, CEO of Symeres, commented: "This acquisition strengthens our ability to offer truly integrated solutions across the drug discovery and development spectrum. The company enhances our scientific capabilities, allowing us to better support our clients' evolving needs and reinforce Symeres' position as a partner of choice in the global biopharma market." (cs) ■

Green Methanol-Based Plastics Facility Set for Landmark Launch

Vioneo & Lummus Partner for Fossil-Free PP Plant

The plant will be part of Vioneo's complex that, once complete, will be the world's first industrial-scale fossil-free plastics production complex. The complex, based on green methanol as feedstock, will also be highly electrified using renewable electricity and use renewable hydrogen as key components to its operations.

"Vioneo's goal of delivering the world's first fossil-free polypropylene plastics facility is bold, ambitious, and one we are honored to support," said Leon de Bruyn, President and Chief Executive Officer, Lummus Tech-

nology. "Our proven polypropylene polymerization technology will allow Vioneo to produce high-performance, drop-in polypropylene grades through a low-emissions process without compromising quality or flexibility."

The first-of-its-kind plant will have a capacity of 200KTA and will use 100% segregated green propylene and ethylene as feedstock to produce a wide range of polypropylene grades. With high-purity feedstock and proven technology, polypropylene will serve as a direct drop-in replacement for fossil-based alternatives. (cs) ■

Quantum Research Sees Major Funding, Accelerates Innovation

Quantinuum Gains \$600M Investment, Nvidia to Partner

Honeywell has announced a \$600 million capital raise for its quantum computing company Quantinuum, achieving a pre-money valuation of \$10 billion, with new investment from NVentures, Nvidia's venture capital arm, as well as Quanta Computer, QED Investors, and other existing investors. This funding will accelerate the development of Quantinuum's quantum computing capabilities while also expanding collaborations—such as Quantinuum's new role as a founding collaborator at the Nvidia Accelerated Quantum Research Center and partnerships with leading organizations in the US, Europe, Middle East, and Asia.

Rajeeb Hazra, President & CEO of Quantinuum, said: "We are proud to partner with investors who share deep conviction in our vision for the future of quantum and AI. With the continued support of our customers and supply chain partners, this new funding will further extend our leadership, accelerate our roadmap and strengthen the entire quantum ecosystem."

Vimal Kapur, Chairman and CEO of Honeywell, added: "Quantinuum continues to meet and exceed our stated objectives—strategically, technically and commercially." (cs) ■

CHEManager.com

International Issues

Your Business 2025
in the Spotlight

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



CHEManager International
September issue out now!
Download the ePaper!

WILEY

Next Issue

SEPTEMBER FEATURES:
PHARMA & BIOTECH,
INNOVATION

DECEMBER FEATURES:
REGIONS & LOCATIONS,
CIRCULAR ECONOMY



Out now:

E-Special
Circular Plastics Economy



Smart Lab als Baustein der Kreislaufwirtschaft

Digitale Laborsysteme bringen Ressourceneffizienz, Produktqualität und Nachhaltigkeit in der Chemie voran

Strengere regulatorische Vorgaben und steigende Kundenanforderungen rücken Nachhaltigkeit und Kreislauffähigkeit zunehmend in den Fokus der chemischen Industrie. Im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen dabei meist Produktionsprozesse, Lieferketten oder Materialinnovationen. Ein zentraler Bereich bleibt jedoch häufig unbeachtet: das Labor. Dabei entstehen gerade hier viele der Datenströme, die für die Bewertung von Produktqualität, Ressourceneffizienz und regulatorischer Konformität entscheidend sind.

Die Transformation hin zu einer nachhaltigen und zirkulären Wertschöpfung verlangt von Chemieunternehmen belastbare Daten. Ob Rezyklatquoten eingehalten werden, Materialpässe regulatorischen Anforderungen standhalten oder Stoffströme rückverfolgbar bleiben – all das steht und fällt mit der Verfügbarkeit aktueller, verlässlicher und durchgängiger Daten. Und diese entstehen oft im Labor – dort, wo Rohstoffe analysiert, Qualitäten geprüft, Prozesse validiert und Rückstände charakterisiert werden. Labore sind somit ein zentrales Bindeglied zwischen Forschung, Produktion, Qualitätssicherung und Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Doch in vielen Unternehmen zeigt sich ein fragmentiertes Bild: Laborkontexte bestehen aus Insellösungen, papierbasierten Workflows und historisch gewachsenen Systemen. Medienbrüche und uneinheitliche Standards erschweren den Datenzugriff und verhindern, dass Labore ihren strategischen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft leisten. Ohne digitale Integration fehlt die nötige Transparenz und damit die Grundlage für fundierte ökologische und regulatorische Entscheidungen. Die Einführung eines Labor-Information-Management-System (LIMS) allein reicht dafür nicht aus. Erforderlich ist vielmehr ein strukturierter



Jan-Timo Bokalarsky,
MSG Industry Advisors



Bastian Otto,
MSG Industry Advisors

prozesse bilden die Grundlage für ein fundiertes Requirements Engineering sowie eine strukturierte Auswahl von Anbietern. Die Implementierung umfasst nicht nur die technische Integration in bestehende Systemlandschaften, sondern auch ein konsequentes Change-Management zur organisatorischen Verankerung.

Globale Prozessharmonisierung als Schlüssel

Besonders herausfordernd ist die Harmonisierung in international aufgestellten Organisationen. Unterschiedliche Standards, gewachsene Strukturen und individuelle Laborpraktiken erschweren die Umsetzung einer einheitlichen Lösung. Um diese Komplexität zu bewältigen, braucht es ein strukturiertes Vorgehen: Lokale Gegebenheiten werden systematisch erfasst und mit einem globalen Ziel-



ZU DEN PERSONEN

Bastian Otto ist Head of Manufacturing Digitalization bei MSG Industry Advisors und verantwortet das Beratungsportfolio für Labor- und Produktionsdigitalisierung in den Branchen Life Sciences und Chemie. Sein Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von Digitalisierungsstrategien sowie der Umsetzung komplexer Transformationsinitiativen.

Jan-Timo Bokalarsky ist Senior Consultant bei MSG Industry Advisors und spezialisiert auf Labor-Digitalisierung in den Branchen Life Sciences und Chemie. Sein Schwerpunkt liegt auf der Umsetzung digitaler Laborstrategien, der Einführung von Labor-IT-Systemen sowie der Harmonisierung nationaler und internationaler Laborprozesse.

in der Chemiebranche. Moderne LIMS- und ELN-Systeme ermöglichen u. a.:

- **Lückenlose Rückverfolgbarkeit von Rohstoffen, Rezyklaten und Hilfsstoffen**
Durchgängige Dokumentation schafft Transparenz über Herkunft und Zusammensetzung von Materialien – essenziell für CO₂-Bilanzen und regulatorische Nachweise.
- **Identifikation von Rework-Potenzialen und Reststoffverwendung**
Verwertbare Rückstände können nur dann genutzt werden, wenn Stoffdaten digital verfügbar und bewertbar sind – ein Hebel für Ressourcenschonung und Kostenreduktion.

- **Dokumentation für digitale Materialpässe und Ökobilanzdaten**
Strukturierte Erfassung und Verknüpfung von Labordaten ist Voraussetzung für belastbare Nachhaltigkeitskennzahlen und die Erfüllung künftiger Berichtspflichten.

- **Echtzeitdaten zur Optimierung von Ausbeute und Energieeinsatz**
Vollständig vernetzte Laborgeräte ermöglichen Prozessanalysen in Echtzeit und schaffen neue Spielräume zur Effizienzsteigerung in der Produktion.
- **Compliance- und Audit-Sicherheit**
Automatisierte Dokumentation erleichtert die Einhaltung regulatorischer Vorgaben und branchenspezifischer Standards – auch bei komplexen Kundenanforderungen.

Gerade in Kreislaufsystemen, in denen Inputströme variieren, sind automatisierte Prüf- und Auswertungsprozesse unverzichtbar zur Sicherung der Produktqualität.

Labore fit machen für die Transformation

Digitalisierte Laborprozesse sind ein zentraler Baustein für die nachhaltige Transformation der Chemieindustrie. Sie ermöglichen Transparenz,

Effizienz und Qualität entlang des gesamten Produktlebenszyklus – und bilden die Datenbasis für ökologische und regulatorische Entscheidungen. Erfolgreiche Labordigitalisierung erfordert ein integriertes Vorgehen, das Systeme, Prozesse, Daten und Organisation gemeinsam betrachtet. Prozessharmonisierung ist dabei besonders in heterogenen, internationalen Laborlandschaften ein entscheidender Erfolgsfaktor. Ein schrittweiser, reifegradbasierter Ansatz bietet Orientierung und macht Fortschritte messbar. Ebenso entscheidend: Ein zielgerichtetes Change-Management, das Akzeptanz schafft und die Menschen im Wandel mitnimmt.

Der Weg zur digitalisierten Laborumgebung beginnt mit einer übergreifenden Strategie.

tes Vorgehen, das Prozesse erfasst, Anforderungen definiert und die Einbindung in bestehende Strukturen gewährleistet.

Umgekehrt schaffen digitalisierte Laborprozesse nicht nur die Voraussetzung für eine fundierte Nachhaltigkeits- und Kreislaufwirtschaftsbewertung, sondern ermöglichen auch kürzere Entwicklungszyklen, eine schnellere Time-to-Market sowie eine höhere Produktqualität und schnellere Produktverfügbarkeit.

Ganzheitliche Digitalisierungsstrategie als Fundament

Der Weg zur digitalisierten Laborumgebung beginnt mit einer übergreifenden Strategie, die sich nahtlos in bestehende ERP-, Qualitäts- und IT-Strukturen integriert. Darauf aufbauend werden Laborprozesse analysiert, optimiert und – wo sinnvoll – harmonisiert. Grundlage dafür ist die Orientierung an bewährten Referenzmodellen für Laborprozesse und Wertschöpfungsketten. Kombiniert mit strukturierten Fit-Gap-Analysen lassen sich lokale Anforderungen systematisch erfassen und mit einem zukunftsfähigen Zielbild abgleichen.

Auf dieser Basis erfolgt die Anforderungsdefinition für geeignete Labor-IT-Systeme. Modellierete Ist- und Soll-

bild abgeglichen. Standardisierte Kernprozesse bilden dabei das Rückgrat für Skalierbarkeit, ohne notwendige Flexibilität auf Standortebene zu verlieren. Erfolgsentscheidend ist die gleichzeitige Berücksichtigung technischer, prozessualer und organisatorischer Aspekte.

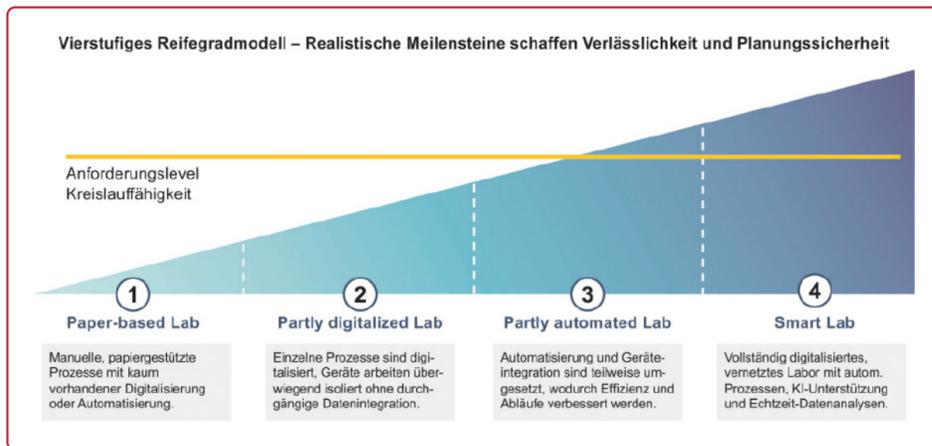
Schrittweise Reifegradentwicklung statt radikaler Umbruch

Ein umfassender Wandel hin zum Smart Lab erfolgt nicht über Nacht. Unternehmen sollten zunächst ihren digitalen Reifegrad realistisch bewerten und auf dieser Basis eine Roadmap zur schrittweisen Weiterentwicklung formulieren.

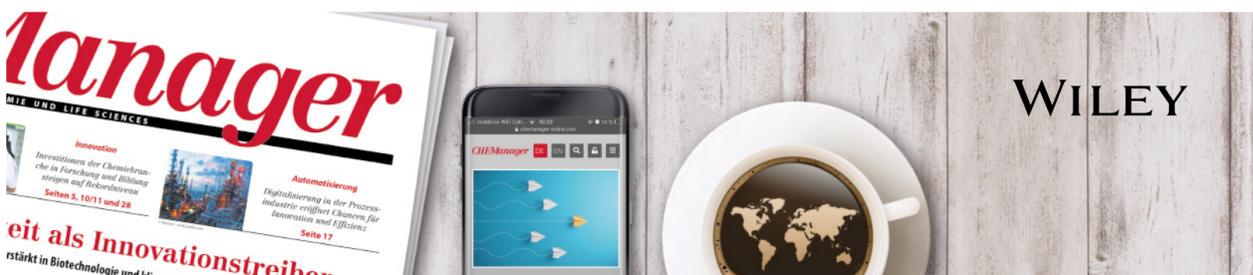
Das vierstufige Reifegradmodell (vgl. Grafik) bietet hierfür eine praxisnahe Orientierung – von papierbasierten Prozessen über teilautomatisierte Abläufe bis hin zum vollständig integrierten, datengetriebenen Smart Lab. Realistische Meilensteine schaffen Verlässlichkeit und Planungssicherheit.

Digitalisierte Labore als Enabler nachhaltiger Stoffströme

Eine digital vernetzte Laborlandschaft ist eine zentrale Voraussetzung für Nachhaltigkeit und Kreislauffähigkeit



Vierstufiges Reifegradmodell – Realistische Meilensteine schaffen Verlässlichkeit und Planungssicherheit.



Fünf Minuten Kaffeepause...

...und dabei den wöchentlichen Newsletter von CHEManager studieren. Effizienter und entspannter können sich Strategen und Entscheider der Chemiebranche nicht informieren!

Jetzt ganz einfach kostenlos registrieren:
<https://chemanager-online.com/de/newsletter/register.html>

[CHEManager.com](https://www.chemanager.com)

CHEManager

Rechnungsstellung im Umbruch

Von der PDF-Rechnung zum Tax Reporting in Echtzeit

PDF- und Papierbelege waren lange Standard. In vielen Chemie- und Pharmaunternehmen sind sie es noch heute. Europa hat jedoch längst den Kurs gewechselt: Immer mehr Mitgliedstaaten setzen auf strukturierte E-Rechnungen als Grundlage für kontinuierliche Transaktionskontrollen und perspektivisch für Echtzeitmeldungen an die Steuerverwaltung. Das verändert regulatorische Rahmenbedingungen und eröffnet zugleich Chancen für effizientere Prozesse. Wer bereits heute in internationalen Wertschöpfungsketten arbeitet, sollte deshalb schnellstmöglich beginnen, relevanten Geschäftsvorgänge auf die anstehende, digitale Transformation auszurichten.

Bei einer E-Rechnungsstellung werden strukturierte, maschinenlesbare Daten „System-zu-System“ erzeugt, übermittelt, verarbeitet und revisionssicher archiviert. Dabei erfolgt ein automatisierter Datenaustausch zwischen IT-Systemen ohne manuelle Zwischenschritte oder Medienbruch. Einfache PDF-Dateien wirken dagegen nur noch wie „elektronisches Papier“. Viele Länder kombinieren E-Rechnungspflichten mit Continuous-Transaction-Controls(CTC)-Mechanismen, wie Echtzeit- oder Vorabmeldungen sowie Genehmigungen durch die Finanzbehörden (sog. Clearance-Modelle). Auch Deutschland plant entsprechende Maßnahmen.

Rechnungsstellung in Europa im Umbruch

Italien hat Clearance etabliert. Belgien steckt gerade mittendrin. Frankreich, Spanien, Polen, Rumänien und weitere Staaten konkretisieren ihre Ansätze. Parallel arbeitet die Europäische Union mit der Initiative „VAT in the Digital Age“, kurz ViDA, an der Harmonisierung des Mehrwertsteuersystems inkl. verpflichtender digitaler B2B-Meldungen (Digital Reporting Requirements, DRR) für grenzüberschreitende Umsätze, die bis Ende 2030 umgesetzt werden soll. Gerade für international tätige Unternehmen verdichtet sich damit der regulatorische



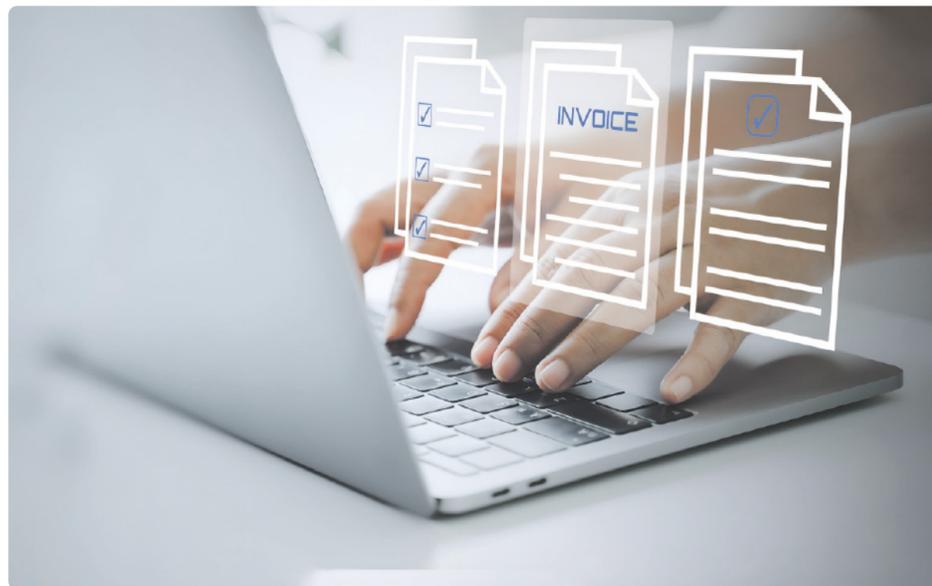
Martin Bannik,
Thomson Reuters

rische Rahmen gleich doppelt: auf nationaler (E-Rechnung/CTC) und europäischer Ebene (ViDA/DRR).

Deutschland: F Fristen & Pflichten auf einen Blick

Auf Grundlage des noch von der Ampel-Regierung auf den Weg gebrachten Wachstumschancengesetzes führt Deutschland stufenweise die B2B-E-Rechnung ein:

- **Seit 1. Januar 2025:** Alle inländischen Unternehmen müssen EN 16931 konforme E-Rechnungen empfangen können. Papier/PDF-Rechnungen sind nur übergangsweise und mit Zustimmung des Käufers möglich.
- **Ab 1. Januar 2027:** Mittlere und größere Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 800.000 EUR dürfen keine Papierrechnungen oder unstrukturierten elektronischen Rechnungen mehr ausstellen.
- **Ab 1. Januar 2028:** Die Versandpflicht für E-Rechnungen gilt für alle Unternehmen – faktisch wird damit die strukturierte E-Rechnung zur Norm.



ZUR PERSON

Martin Bannik ist Wirtschaftsingenieur und als Enterprise Account Executive Tax & Trade bei Thomson Reuters tätig, einem Spezialisten für E-Invoicing und digitale Compliance. Er verfügt über langjährige Erfahrung in der Beratung international tätiger Unternehmen zu E-Invoicing, digitaler Steuer-Compliance und der Automatisierung grenzüberschreitender Geschäftsprozesse. Als Speaker gibt er Einblicke in regulatorische Entwicklungen und Best Practices für die erfolgreiche Umsetzung digitaler Rechnungs- und Meldesysteme.

werden. Auf dieser Basis wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess etabliert.

Business Case: Mehr als „nur“ Compliance

Branchenübergreifende Studien und Projekterfahrungen zeigen, dass sich die Bearbeitungskosten pro Beleg um 60 – 80% senken lassen. Gleichzeitig sinken die Durchlaufzeiten im Schnitt von rund elf Tagen auf unter vier Tage. Ein Hebel, der Skonto-Potenziale erschließt, die Liquidität planbarer macht und das Working Capital verbessert.

Für Chemie- und Pharmaunternehmen kommen weitere Effekte hinzu: Präzisere Datenflüsse reduzieren Abweichungen bei Preis- und Mengenkalkulationen, minimieren Nachbearbeitungen und stärken die Verlässlichkeit von Audit-Trails. In komplexen Lieferketten – vom Rohstoff bis zum Endprodukt – sorgt ein durchgängig digitaler Prozess dafür, dass Bestellungen, Lieferavis und Rechnungen nahtlos ineinandergreifen. Das steigert nicht nur die interne Effizienz, sondern verbessert auch die Zusammenarbeit mit Lieferanten und Kunden.

Der eigentliche Mehrwert liegt jedoch vor allem darin, dass ein sauber aufgesetzter E-Rechnungsprozess die Grundlage für künftige Entwicklungen wie Echtzeit-Tax-Reporting oder weitergehende Automatisierungsinitiativen legt. Wer jetzt investiert, sichert nicht nur die Compliance von heute, sondern schafft einen belastbaren Rahmen für die digitale Steuer- und Finanzabwicklung von morgen.

Martin Bannik, Enterprise Account Executive, Thomson Reuters, Langenfeld

- martin.bannik@thomsonreuters.com
- www.pagero.com/de

Was viele Unternehmen nicht bedenken: Die E-Rechnung ist zugleich der Vorläufer für künftige Transaktionsdatenmeldungen an ein elektronisches Prüfsystem, das die Echtzeitübermittlung von Umsatzsteuerdaten an die Finanzverwaltung ermöglichen soll.

Spezifische Implikationen für Chemie & Pharma

Chemie- und Pharmaunternehmen arbeiten für gewöhnlich in besonders eng gekoppelten, oft globalen Supply Chains – mit konzernweiten Intercompanyflüssen, Contract Manufacturing, Veredelung und Serialisierung. Daraus folgen besondere Anforderungen:

- **Datenqualität und Stammdatenharmonisierung:** Steuer und Pflichtfelder (z.B. USt-ID, Bestellbezug, Einheiten-Codes) müssen konsistent, quellnah korrekt und liniengenau vorliegen – Abweichungen lassen sich später kaum „heilen“, gerade wenn Daten in Zukunft zeitnah an Behörden gehen.
- **Mehrsystemlandschaften:** Viele Unternehmen betreiben parallel mehrere ERP-Instanzen (inkl. S/4-Transition). Ein einheitlicher E-Rechnungs- und CTC-Prozess kann hier als belastbare „Brücke“ dienen, damit Buchung, Steuerbestimmung, Freigabe und Archivierung übergreifend funktionieren.
- **Lieferantenvielfalt:** Vom Laborzulieferer bis zum globalen Rohstoffhersteller – Onboarding-Modelle müssen alle Reifegrade abholen (E-Rechnung nativ, Portale, übergangsweise Datenerfassung).

Von der PDF-Welt zur strukturierten E-Rechnung

Der Umstieg von PDF-Rechnungen auf strukturierte, maschinenlesbare Formate ist kein einmaliges IT-Projekt, sondern ein strategischer Transformationsprozess – vom ersten Compliance-Check bis zur global skalierbaren Lösung.

1. Regulatorische und prozessuale Standortbestimmung

Zunächst sollten die relevanten Länder innerhalb und außerhalb der EU, die Transaktionsarten wie B2B, B2G und B2C, die Volumina sowie die Belegtypen erfasst werden. Anschließend erfolgt ein Abgleich mit den nationalen E-Rechnungs- und CTC-Pflichten sowie dem Zeitplan aus dem ViDA-Konzept. Das Ergebnis ist eine risikobasierte Roadmap mit klaren Prioritäten.

2. Daten und Formate in den Griff bekommen

Es sollte ein Kernformat definiert werden, das der Norm EN 16931 entspricht und über klare Validierungsregeln verfügt. Darauf aufbauend sind länderspezifische Erweiterungen für Steuerinhalte und Pflichtfelder zu planen. Wichtig ist, dass die Daten von Anfang an korrekt erfasst werden, da es bei CTC-Modellen keinen nachträglichen Korrekturpuffer gibt.

3. Austauschwege und Interoperabilität sicherstellen

Es empfiehlt sich, gerade im paneuropäischen Kontext auf interoperable Netzwerke wie Peppol (Pan-European Public Procurement Online) zu setzen und Schnittstellen zu staatli-

chen Plattformen zu schaffen, sofern dies erforderlich ist. Auf diese Weise lassen sich Geschäftspartner und Behörden über einen einheitlichen Prozess erreichen, unabhängig davon, welche Systeme diese nutzen.

4. Kreditoren- und Debitoren-Prozesse Ende-zu-Ende digitalisieren

Die E-Rechnung ist der Ausgangspunkt für eine durchgängige Automatisierung. Dazu gehört die Erfassung eingehender Rechnungen, deren Prüfung und Freigabe, der Abgleich, die Zahlung sowie die elektronische Archivierung. Unternehmen, die ihren Accounts-Payable-Prozess gleich vollständig digitalisieren, reduzieren Durchlaufzeiten, Fehler und Kosten erheblich und schaffen gleichzeitig Transparenz für die Steuerung von Liquidität und Working Capital.

5. Lieferanten-Onboarding gezielt steuern

Lieferanten sollten nach Volumen und Region segmentiert werden. Gleichzeitig ist es wichtig, mehrkanalfähige Anbindungen bereitzustellen. Ziel ist es, möglichst früh einen vollständig digitalen Rechnungseingang zu erreichen. Übergangsweise können Datenerfassung oder Scannen als Brückenlösung dienen, doch der Zielzustand bleibt die echte E-Rechnung.

6. Governance, KPIs und Skalierung

Es sollten Kennzahlen wie die Straight-Through-Processing-Rate, die Kosten pro Rechnung, die Durchlaufzeit, die Fehlerquote sowie der Anteil elektronisch empfangener Rechnungen regelmäßig gemessen

PDF hat ausgedient: Wer ist wann dran mit E-Invoicing?



© Thomson Reuters

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

WILEY

© Julien Eichinger / Fotokobler - stock.adobe.com



<https://www.linkedin.com/company/chemanager>



www.chemanager.com

**Danke an über 45.000 Follower
auf den CHEManager-LinkedIn-Kanälen!**

Daten & KI sichern die Zukunft

Digitalisierung als Innovations- und Produktivitätsmotor für Life Sciences, Pharma und Chemie

Die Prozessindustrie steht an einem strategischen Kippunkt: Globale Lieferketten werden volatil, die Regulatorik verschärft sich und Nachhaltigkeitsziele werden zum geschäftskritischen Faktor. Gleichzeitig explodiert die Menge an Prozess-, Labor- und Marktdaten. Wer diese Ressource beherrscht, kann Innovation beschleunigen, Kosten senken und Risiken minimieren. Bei Merck werden Daten und künstliche Intelligenz daher nicht als IT-Projekt, sondern als unternehmensweite Wertschöpfungsdisziplin gesehen. Im Rahmen der CHEManager-Serie über Digitalisierungsstrategien bekannter Chemie- und Pharmaunternehmen erläutert Walid Mehanna, Chief Data & AI Officer bei Merck, im Gespräch mit Stefan Gürtzgen welche Rolle Governance, verantwortungsvolle Innovation und ein menschenzentriertes Transformationsmodell spielen, um Wettbewerbsfähigkeit und nachhaltiges Wachstum gleichermaßen zu sichern.

CHEManager: Herr Mehanna, welche Bedeutung haben Daten und künstliche Intelligenz für die zukünftige Ausrichtung und die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens?

Walid Mehanna: Daten und KI werden mehr und mehr integraler Bestandteil des Nervensystems unseres Unternehmens. Präzise, vertrauenswürdige Daten schaffen Transparenz über gesamte Wertschöpfungsketten, von der frühen Forschung über die kommerzielle Produktion bis zum Kundenservice. KI ermöglicht es, aus diesen Daten komplexe Zusammenhänge zu erkennen, Szenarien in Stunden statt Wochen zu simulieren und Entscheidungen faktengestützt zu beschleunigen. Damit reduziert sich zum Beispiel die Zeit bis zur Markteinführung neuer Wirkstoffe. Gleichzeitig steigern wir Ausbeuten, senken Energieverbräuche und erfüllen regulatorische Anforderungen schneller. Kurz: Daten und KI verlagern den Wettbewerb von Scale-up-Kapazitäten hin zu Erkenntnisgeschwindigkeit.

Daten und KI werden mehr und mehr integraler Bestandteil des Nervensystems unseres Unternehmens.

Was meinen Sie damit?

Walid Mehanna: Wer schneller lernt, gewinnt. Der breite Einsatz von Daten und KI eröffnet zudem neue Erlösmodelle, etwa datenbasierte Services wie Athinia, die unseren Kunden tiefe Einblicke in Prozess- und Qualitätsdaten bieten und so zu echten Partnerschaften entlang des Produktlebenszyklus führen.

In welchen Geschäftsbereichen oder Prozessen sehen Sie die größten Potenziale?

W. Mehanna: Die Hebel liegen überall entlang der End-to-End-Wertschöpfungskette. In der Forschung beschleunigen KI-gestützte In-silico-Screenings die Identifizierung vielversprechender Moleküle deutlich.

In der technischen Entwicklung reduzieren Digital-Twin-Plattformen die Zahl physischer Pilotläufe, was Ressourcen und Emissionen spart. In der Produktion steigern multivariate Advanced-Process-Control-Modelle die Anlageneffizienz und verkürzen Batch-Freigaben durch automatisierte Inline-Analytik. Auf Supply-Chain-Ebene helfen prädiktive Netzwerkanalysen, um Engpässe aufgrund geopolitischer Ereignisse frühzeitig zu erkennen. Auch in administrativen Bereichen sehen wir Potenzial: Generative KI automatisiert repetitives Berichtswesen und schafft Freiräume für wertschöpfende Tätigkeiten. Nicht zuletzt

bietet das Themenfeld Nachhaltigkeit eine Vielzahl von Anwendungsfällen: KI kann helfen, Scope-3-Emissionen zu quantifizieren und alternative Rohstoffpfade zu evaluieren, um die Dekarbonisierung faktenbasiert voranzutreiben.

Gibt es Technologien, auf die Sie besondere Schwerpunkte legen?

W. Mehanna: Wir fokussieren uns auf drei Technologiefelder, die sich gegenseitig verstärken: Erstens skalieren wir unser Daten- und KI-Ökosystem, das wir Optimize nennen, in eine globale Multi-Cloud-Landschaft mit On-Premise-Fähigkeiten wie zum Beispiel einem High-Performance-Cluster, um komplexe Simulationen und KI-Finetuning und -Training kosteneffizient abbilden zu können.

Zweitens arbeiten wir an einem unternehmensweiten Wissensgraphen, der strukturierte und unstrukturierte Daten semantisch verbindet und damit die Nachvollziehbarkeit von KI-Entscheidungen sichert. Drittens entwickeln wir myGPT Suite – unser internes ChatGPT – und bereits heute die beliebteste freiwillige Anwendung im Unternehmen – konsequent weiter: hin zu einer zentralen Schaltstelle, die alle Mitarbeitenden intuitiv mit unseren Systemen und Daten verbindet.



Generative KI schafft Freiräume für wertschöpfende Tätigkeiten.
Walid Mehanna,
Chief Data & AI Officer, Merck

Ein weiteres relevantes Zukunftsfeld ist Edge-KI in regulierten Umgebungen, mit der wir GMP-relevante Daten lokal ohne Latenz verarbeiten und gleichzeitig die Datenhoheit wahren.

Wo stehen Sie bezüglich der Umsetzung Ihrer Daten- & KI-Strategie und in welchen Bereichen haben Sie diese bereits erfolgreich realisiert?

W. Mehanna: In den letzten zwei Jahren haben wir ein Datenökosystem etabliert, das unsere Geschäfte befähigt, eigenverantwortlich Datenprodukte zu erstellen und bereitzustellen. Heute sind fast 1.000 kuratierte Datenprodukte im globalen Katalog verfügbar und werden von Mitarbeitenden aktiv genutzt. Darauf laufen nahezu 1.500 produktive Analyse- und KI-Applikationen – von prädiktiver Instandhaltung

über automatisierte Qualitätsprüfungen bis hin zu virtuellen Screening-Pipelines. Beispielhaft konnten wir in einem Pilotwerk die Energiekosten durch den KI-optimierten Betrieb der Kältezentrale um mehr als 20% reduzieren und fast 600.000 kWh einsparen. Diese Ergebnisse validieren unsere Strategie und schaffen Akzeptanz für weitere Skalierungen. Parallel haben wir mit externen Partnern ein offenes Innovationsökosystem aufgebaut, das Start-ups gezielt in Pilotprojekte integriert, um die Time-to-Value weiter zu verkürzen.

Welches sind besonders kritische Erfolgsfaktoren beziehungsweise wo sehen Sie besonderen Handlungsbedarf?

W. Mehanna: Die größten Stolpersteine liegen selten in der Technologie,

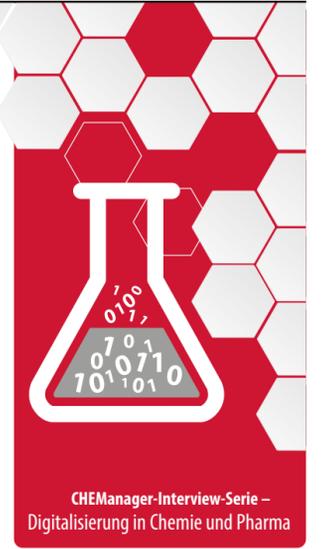
sondern in Kultur und Governance. Erstens braucht es klar definiertes Dateneigentum: Data Stewards und Domain Owner tragen Verantwortung für Qualität und Zugänglichkeit ihrer Datenprodukte. Zweitens ist Data Literacy entscheidend – wir bieten viele Weiterbildungen an, damit unsere Kollegen auf allen Ebenen KI souverän nutzen können. Drittens verankern wir Ethik durch den Code of Digital Ethics – kurz: CoDE – der Transparenz, Fairness und Sicherheitsprüfungen in jeden Lebenszyklus integriert. Handlungsbedarf besteht weiterhin bei der Harmonisierung externer Datenformate sowie in der europäischen Industriepolitik, die

Die größten Stolpersteine liegen selten in der Technologie, sondern in Kultur und Governance.

den Zugang zu vertrauenswürdigen Datenräumen über Unternehmensgrenzen hinweg fördern sollte.

Wo sehen Sie Ihr Unternehmen beim Thema KI in drei bis fünf Jahren?

W. Mehanna: In fünf Jahren streben wir eine KI-native Organisation an, in der Daten und Modellpipelines nahezu in Echtzeit laufen und Geschäftsprozesse adaptiv reagieren können. Hochautomatisierte Labore führen Versuchsreihen selbstständig durch, digitale Assistenten unterstützen Techniker



CHEManager-Interview-Serie – Digitalisierung in Chemie und Pharma

ZUR PERSON

Walid Mehanna ist seit 2021 bei Merck und dort seit Mitte 2023 Chief Data & AI Officer. Zudem leitet er das Digital Ethics Advisory Panel des Unternehmens. Vor seinem Eintritt bei Merck arbeitete er in Führungspositionen bei Mercedes-Benz und Beratungsunternehmen im Bereich Daten, IT und Transformation. Mehanna gilt als Vorreiter für innovative Datenlösungen und den verantwortungsvollen Einsatz von KI in Unternehmen. Geboren in Ägypten und aufgewachsen in Deutschland studierte er Computerwissenschaften in Oldenburg und absolvierte Leadership-Programme an der Stanford University und an der Wirtschaftshochschule Insead. Er bringt seine multikulturelle Perspektive aktiv in sein Engagement für Diversität und Inklusion ein.

bei Wartung und Abweichungsanalysen, und selbstoptimierende Produktionslinien passen Parameter dynamisch an Veränderungen von Verfügbarkeiten und Rahmenbedingungen an. Damit verkürzen wir Innovationszyklen, reduzieren CO₂-Emissionen und schaffen marktnahe,

www.merckgroup.com



Automatisierte Forschung an Zellen bei Merck Serono in Vevey, Schweiz. In der Merck-Forschung beschleunigen KI-gestützte In-silico-Screenings die Identifizierung vielversprechender Moleküle.



Ein Merck-Mitarbeiter überwacht die Dosierung in einem Produktionsbetrieb für Spezialchemikalien in Darmstadt. In der Produktion bei Merck verkürzen multivariate Advanced-Process-Control-Modelle Batch-Freigaben durch automatisierte Inline-Analytik.

WILEY

ENABLING DISCOVERY | POWERING EDUCATION | SHAPING WORKFORCES

DIGITALE CHEMIEINDUSTRIE:

Anforderungen Chemie 4.0, Praxisbeispiele und Perspektiven

Carsten Suntrup (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



Eine perfekte Symbiose aus Zahlen und Expertise

Absatz- und Bedarfsplanung im taktischen Sales & Operations-Planning-Prozess der Chemieindustrie

Kürzere Lieferzeiten, schnellere Innovationszyklen und stärker regulierte Nachhaltigkeitsziele stellen die Chemieindustrie vor wachsende Herausforderungen. Eine effiziente Absatz- und Bedarfsplanung im Sales & Operations-Planning (S&OP)-Prozess adressiert diese Herausforderungen und unterstützt eine zukunftsorientierte, kundenzentrierte Unternehmensstrategie. Eingebettet in ein End-to-End-Planungsframework spielt sie eine Schlüsselrolle für die taktische Unternehmenssteuerung.

Der taktische S&OP-Prozess verbindet strategische Ziele mit der operativen Umsetzung und umfasst einen Planungshorizont von drei Monaten bis einhalb Jahren. Der Fokus liegt auf der Synchronisation von Nachfrage und Angebot für eine ausgewogene Planung.

Die Absatz- und Bedarfsplanung übernimmt eine Schlüsselrolle innerhalb des End-to-End-Planungsframeworks (Grafik 1), da sie den ersten und zentralen Schritt im S&OP-Prozess darstellt (Grafik 2). Angesichts der hohen Produktkomplexität und der branchentypischen Herausforderungen in der Chemiebranche – wie bspw. saisonale Schwankungen in der Agrarchemie oder in branchenspezifischen Einsatzgebieten wie z.B. der Baubranche, großen Produktportfolios mit variierenden Spezifikationen, individualisierte Produkte in der Spezialchemie – muss die Absatzplanung präzise und differenziert erfolgen. Der Prozess beginnt mit der Erstellung einer genauen Nachfrageprognose, die auf historischen Verkaufsdaten, Marktanalysen und externen Faktoren wie z.B. regulatorischen Bedingungen basiert. Diese Prognosen dienen als Grundlage, um Kapazitäten und Ressourcen optimal auszurichten.

Vorgehen in der Chemiebranche

Automatisierte Prognosen: Die automatisierte Prognose analysiert



Gereon Küpper,
Valantic



Jannik Stein,
Valantic



Marius Malek,
Valantic

historische Verkaufsdaten und verwendet mathematische Modelle, um zukünftige Nachfragemuster zu erkennen. Daten der letzten Jahre werden aufbereitet, um interne Faktoren wie Verkaufsvolumen und externe Einflüsse wie Rohstoffpreise und Marktbedingungen zu berücksichtigen. Zeitreihen- und Regressionsanalysen identifizieren Trends, Saisonalitäten und externe Abhängigkeiten wie regulatorische Vorgaben (REACH, CLP). Softwarelösungen automatisieren diese Prozesse, verarbeiten umfangreiche Datenmengen und ermöglichen präzise Prognosen.

Validierung durch Experteneinschätzung: Die Validierung durch



durch Softwarelösungen automatisch abgedeckt werden.

Softwareunterstützung bei der Absatz- und Bedarfsplanung

Spezialisierte Softwarelösungen sind entscheidend für eine effiziente Absatz- und Bedarfsplanung in der Chemiebranche. Aufgrund des gesättigten Marktes für Planungssoftware ist eine sorgfältige Analyse erforderlich, um die passende Lösung zu finden, die branchenspezifische Funktionen bietet und sich nahtlos in bestehende Systeme integriert.

Wichtige Funktionen moderner Software umfassen bspw.:

- **Demand Sensing:** Nutzt Datenanalyse und Machine Learning, um Echtzeitdaten wie Bestellungen oder Markttrends zu verarbeiten und kurzfristige Nachfrageänderungen präzise vorherzusagen.
- **Szenarioanalysen:** Simulieren verschiedene Nachfrageentwicklungen, um deren Einfluss auf Produktion und Lieferketten zu bewerten.

Weitere kritische Funktionalitäten für die Softwareauswahl sind in dem Whitepaper „Planung in dynamischen Zeiten: Anforderungen an die Chemieindustrie“ beschrieben (s. Kasten). Generell sind Softwarelösungen ein Schlüsselfaktor für präzise Prognosen und können branchenspezifisch angepasst werden.

Fazit

Die Absatz- und Bedarfsplanung ist ein zentraler Bestandteil der Unternehmensplanung in der Chemieindustrie. Durch die Kombination automatisierter Prognosen, entscheidungsbasierter Validierung und moderner Softwarelösungen werden die Planungsgenauigkeit gesteigert, Ressourcen effizient genutzt und eine hohe Lieferzuverlässigkeit gewährleistet.

Die digitale Integration entlang der Supply Chain ermöglicht es, durch relevante Daten flexibler auf Nachfrageschwankungen zu reagieren und Planungsprozesse noch besser auf Kundenbedürfnisse abzustimmen. Unternehmen, die innovative Techno-

Experten ergänzt die automatisierte Prognose durch Expertenwissen und Markteinblicke, um die Aussagekraft der Absatzplanung zu erhöhen. In der Chemiebranche ist sie besonders wichtig, da Faktoren wie vielfältige chemische Formulierungen, Rohstoffverfügbarkeiten und regulatorische

wo Experten Prognosedaten anhand globaler Markttrends und strategischer Ziele überprüfen, sowie auf lokaler Ebene, wo Stakeholder wie Key Account Manager und Vertriebsmitarbeiter spezifische Kundeninformationen und Marktbedingungen einfließen lassen. Besonders in der

es essenziell, Engpässe frühzeitig zu erkennen. Herausforderungen wie die Handhabung gefährlicher Stoffe, regulatorische Vorgaben (z.B. REACH) und die Kapazitätsplanung für spezialisierte Anlagen unterstreichen die Bedeutung einer präzisen Bedarfsplanung, die flexibel auf Marktveränderungen reagiert.

Erfolgsfaktoren für eine effektive und effiziente Absatz- und Bedarfsplanung

Die enge Zusammenarbeit mit Kunden ist eine weiterführende Vorgehensweise für eine präzise Planung. Unternehmen der Chemiebranche, die am Anfang der Wertschöpfungskette stehen, sind besonders vom Bullwhip-Effekt betroffen. Kundengespräche und ein transparenter Austausch präzisieren Prognosen und verbessern das Kundenverständnis. Dies stärkt die Planungsgenauigkeit und fördert langfristige Kundenbeziehungen.

Eine detaillierte Planung auf Artelebene ist essenziell, um die Besonderheiten chemischer Produkte abzubilden und Über- oder Unterproduktionen zu vermeiden. Aufgrund hoher Spezifikationen und kleiner Losgrößen hilft diese Granularität,

Dynamische Marktanforderungen erfordern regelmäßige Updates der Prognosen.

Anforderungen nicht vollständig durch Modelle abgebildet werden können.

Die Validierung erfolgt je nach Unternehmensgröße und Globalisierungsstrategie auf zentraler Ebene,

Spezialchemie liefern enge Kundenbeziehungen und gemeinschaftlicher Prognose-Austausch wertvolle Einblicke, etwa zu neuen Projekten oder Vertragsabrufen.

Demand Review Meetings sorgen für Abstimmung und kontinuierliche Anpassung der Prognosen. Einblicke aus Forschung und Entwicklung tragen sowie Produktmanagement tragen zusätzlich dazu bei, Neuprodukte und innovative Absatzpotenziale frühzeitig zu berücksichtigen.

Die Bedarfsplanung als Übersetzung für Produktions- und Beschaffungsprozesse

Die Prognosen liefern die Basis für die Bedarfsplanung, die die Absatzmengen in Anforderungen für Produktion und Beschaffung übersetzt. Dabei werden Produktionskapazitäten, Materialverfügbarkeiten und Lieferzeiten berücksichtigt, um eine reibungslose Umsetzung sicherzustellen. Aufgrund langer Lieferzeiten und globaler Rohstoffabhängigkeiten ist

Spezialisierte Softwarelösungen sind entscheidend für eine effiziente Absatz- und Bedarfsplanung in der Chemiebranche.

Engpässe frühzeitig zu erkennen und Produktionskapazitäten gezielt abzustimmen. Eine passende Softwareunterstützung kann den Planungsaufwand reduzieren.

Dynamische Marktanforderungen erfordern regelmäßige Updates der Prognosen. Insbesondere in der Chemiebranche, die stark von externen Faktoren wie Rohstoffpreisen und regulatorischen Änderungen beeinflusst wird, ist eine flexible Planung entscheidend. Ein monatlich rollierender S&OP-Zyklus ermöglicht eine proaktive Anpassung bei Nachfrageschwankungen oder Lieferengpässen.

Die Priorisierung von Kunden und Produkten nach dem Pareto-Prinzip erlaubt eine gezielte Ressourcennutzung. Schlüsselkunden und -produkte sollten im Fokus stehen, während weniger umsatzstarke Bereiche durch standardisierte Prozesse effizient und

logien und kundenorientierte Ansätze vereinen, können nicht nur Marktveränderungen begegnen, sondern auch neue Geschäftschancen erschließen.

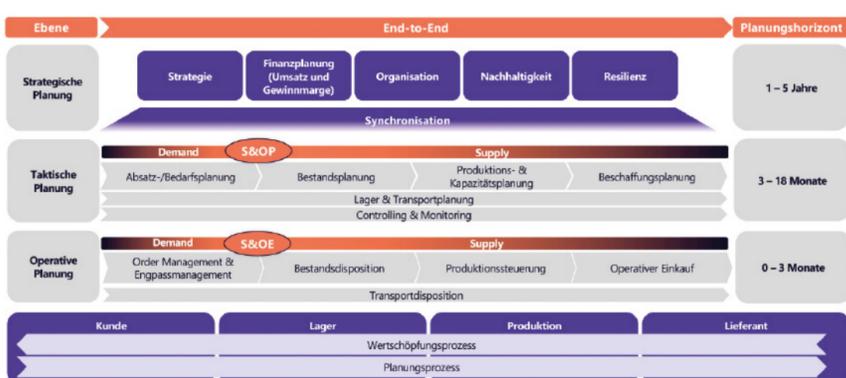
Gereon Küpper, Partner, Jannik Stein, Senior Manager, und Marius Malek, Senior Consultant, Valantic Supply Chain & Procurement Consulting GmbH, Düsseldorf

- gereon.kuepper@spc.valantic.com
- jannik.stein@spc.valantic.com
- marius.malek@spc.valantic.com
- www.valantic.com

Das Whitepaper „Planung in dynamischen Zeiten: Anforderungen an die Chemieindustrie“ erhalten Sie über den QR-Code zum kostenlosen Download.



Planungsprozess Framework



Grafik 1: End-to-End-Planungsframework

DP WORLD
YOUR SMART EUROPEAN LOGISTICS PROVIDER

LOGISTIK FÜR CHEMIE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIEN

ALS FÜHRENDER CHEMIE- UND GEFÄHRSTOFFLOGISTIKER ENTWICKELN WIR CUSTOMIZED TRANSPORT- UND LOGISTIK-LÖSUNGEN: FÜR DIE CHEMIE- UND AUTOMOBILINDUSTRIE UND FÜR ALLE UNSERE KUNDEN, DIE LOGISTIKLÖSUNGEN FÜR VERPACKTE CHEMIE- ODER GEFÄHRGÜTER BENÖTIGEN.

Mit unserer jahrzehntelangen Erfahrung bieten wir Full-Service entlang der gesamten Chemie-Supply-Chain aus einer Hand.

Lassen Sie uns über Ihre Logistik-Herausforderungen sprechen!

Ihr persönlicher Kontakt:
Claudia Nitsch, email: claudia.nitsch@dpworld.com, Tel.: +49 172 7063101

- 40 Jahre Know-how
- 18 Gefahrstofflager
- 350.000 Palettenstellplätze
- Für fast alle Lagerklassen nach TRGS 510
- Customized solutions

Deep Dive Absatz-/Bedarfsplanung



Grafik 2: Taktische Ebene des Planungsframeworks



Umweltschutz

Eine neue Norm soll Firmen helfen sich auf dem Weg zur Klimaneutralität zurechtzufinden

Seite 23



Recycling

Wie moderne Analytik dabei hilft, Wertstoffkreisläufe zu schließen

Seite 25



Standorte

In Gendorf setzt man auf Ansiedlung von Unternehmen aus Zukunftsindustrien

Seite 26

Schritt für Schritt zur Klimaneutralität

Prozesswärme und Kohlenstoff neu denken

Bei der Transformation zur Klimaneutralität steht insbesondere die chemische Industrie vor zwei Herausforderungen: Zum einen müssen Betriebe die Prozesswärmebereitstellung umstellen, zum anderen für die Rohstoffbasis auf nachhaltige Kohlenstoffquellen wechseln. Die im Sommer 2025 veröffentlichte Industriepakt-Roadmap für „Klimaneutralität und Wettbewerbsfähigkeit“ der Landesinitiative IN4climate.NRW zeigt Handlungsmöglichkeiten für Unternehmen auf, um diese Aufgaben systematisch anzugehen.

Erarbeitet wurde der Fahrplan, der auf dem Weg zu einem zukunftsfähigen Industriestandort unterstützen soll, gemeinsam mit den rund 60 Mitgliedern des NRW-Industriepakts. Produzierenden Unternehmen bietet er praxisnahe Orientierung und konkrete Handlungsempfehlungen für den Umstieg auf eine klimafreundliche Produktion.



Iris Rieth-Menze,
NRW.Energy4Climate

eine grundlastfähige Möglichkeit, erfordert jedoch geologische Studien und Exploration. Um das Fündigkeitsrisiko für Unternehmen zu reduzieren, unterstützt das Land NRW Geothermieprojekte.

Neben dem Geologischen Dienst ist auch der frühzeitige Austausch mit der zuständigen Bergbehörde zu empfehlen. Zudem kann der Einsatz von (konzentrierenden) solarthermischen Anlagen in Kombination mit flexibilisierten oder hybridisierten Prozessen bzw. thermischen Kurzzeitspeichern sinnvoll sein. Zwar ist der Flächenbedarf dieser Anlagen im Vergleich größer, jedoch können Flächen innerhalb eines Radius von ca. 3 km in Betracht kommen. Eine Co-Nutzung, z.B. von Lagerhallen oder Parkflächen ermöglicht, diese Anlagen auch in Chemieparks mit begrenztem Raum zu nutzen. Hochtemperaturwärmepumpen können helfen, das Anwendungsspektrum von geo- und solarthermischen Anlagen zu erweitern.

In der dritten Stufe „Elektrifizierung“ bieten Elektrodenkessel oder auch Widerstandsheizwasserkes- sel flexible und präzise steuerbare Lösungen für die Dampf- und Heißwassererzeugung. Bei allen Arten der Direktelektrifizierung ist eine frühzeitige Abstimmung mit den zuständigen Stromnetzbetreibern unerlässlich, denn häufig ist eine Erweiterung des Netzanschlusses erforderlich. Hybride Wärmeerge- zungssysteme kombinieren mehrere Energieträger, z.B. Strom und Wasserstoff, und setzen diese abhängig von Kosten und Verfügbarkeit des Energieträgers flexibel ein, was die Versorgungssicherheit sowie die wirtschaftliche Effizienz erhöht. Zwar eignen sich die für die Chemieindustrie typischen kontinuierlichen Prozesse, wenn diese nicht im Vollaustand gefahren werden, sowie Batchprozesse für die Lastveränderung als Flexibilisierung. Jedoch steht die Lastveränderung oft in Konkurrenz zu dem Ziel, die Anlagen voll auszulasten sowie den oftmals über Jahrzehnte optimierten Prozessen. In solchen Fällen kann eine hybride Anlagentechnik Flexibilität ermöglichen. Auch mit Blick auf die großen Wärmebedarfe kann die Hybridisierung für die chemische Industrie eine interessante Lösung darstellen.

Besondere Herausforderungen der Chemiebranche

Ob Wärme- oder Rohstoffversorgung – die chemische Industrie basiert aktuell auf fossilen Rohstoffen: Allein im Jahr 2023 wurden 171 TWh Prozesswärme benötigt, von denen 51% mit Erdgas, Mineralölprodukten und Kohle gedeckt wurden. Gleichzeitig ist auch die Rohstoffbasis der organischen Chemie zu 86% fossil (VCI, Daten und Fakten, 2025). Oft sind rohstoffliche und energetische Nutzung miteinander verknüpft, bspw. indem Prozessgase, die im Produktionsschritt entstehen, energetisch genutzt werden und denselben Produktionsschritt mit Prozesswärme versorgen. Zudem hat die chemische Industrie die Besonderheit, dass Prozesswärme und -dampf häufig zentral im Verbundstandort oder unternehmensintern für mehrere Anlagen bereitgestellt werden. Auch werden Nebenprodukte in anderen Produktionsprozessen weiterverarbeitet. Die Abkehr von fossilen Rohstoffen erfordert daher einen anlagenübergreifenden Ansatz, der Prozesswärmebereitstellung und Rohstoffversorgung integriert betrachtet.

Umstellung der Prozesswärme

Das Vier-Stufen-Modell zur Prozesswärmebereitstellung kann Unternehmen grundsätzliche Orientierung bieten: Es sieht für die Umstellung der Prozesswärme nach der Steigerung der Energieeffizienz im ersten Schritt die Nutzung erneuerbarer Wärmequellen vor, gefolgt von der Elektrifizierung und dem Einsatz alternativer Energieträger.

Während Prozessoptimierung und Abwärmenutzung in der Chemiebranche seit langem fester Bestandteil der Produktionsprozesse sind, gewinnen die weiteren Stufen erst im Zuge der Transformation zur Klimaneutralität an Bedeutung. Mittlerweile sind auch für Prozess-temperaturen über 150°C erneuerbare Wärmequellen wie Geothermie und Solarthermie nutzbar. So sind mit konzentrierender Solarthermie sogar Temperaturen über 300°C erreichbar. Die Geothermie bietet



Nachhaltige Kohlenstoffquellen

Im Sinne einer ressourcen- und energieeffizienten Kohlenstoffwirtschaft sollten Recycling und die stoffliche Nutzung von Reststoffen in größtmög-

zum Ausgangsstoff werden können. Zunächst ist es sinnvoll, mögliche Quellen zu identifizieren und den Schulterschluss zur Abfallwirtschaft zu suchen. Diese kann nicht nur die Abfälle zur Verfügung stellen, sondern

Kraft getretene EU-Verpackungsverordnung Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR) schreibt ab 2030 Mindestzyklatanteile bei Kunststoffverpackungen vor. Der Einsatz von chemischen Recyclingverfahren wird berücksichtigt und soll mittels Massenbilanzierung ermöglicht werden. „One fits all“ gilt dabei beim Recycling nicht – für die verschiedenen Kunststoffabfälle müssen jeweils geeignete Verfahren gewählt werden, um die vorhandenen Polymerstrukturen effizient zu nutzen und Produktqualität zu sichern.

Für den Ersatz von Erdöl und Kohle durch Biomasse als Ausgangsstoff für Materialien und als prozess-technische Hilfsmittel braucht es

noch Fortschritte in der Entwicklung – z.B. Katalysatoren für die Fischer-Tropsch-Synthese. Zudem müssen noch geeignete Biomasseströme erschlossen werden, die so aufbereitet werden können, dass sie kompatibel mit etablierten, fossilbasierten Verfahren sind. Unternehmen sollten daher schon frühzeitig analysieren, welche Biomasseströme sich für bestehende Anlagen eignen bzw. welche Aufbereitungsschritte und neuartige Verfahren benötigt werden. Auch sollten frühzeitig mögliche Zulieferer identifiziert werden.

One fits all gilt beim Recycling nicht.

lichen Umfang durchgeführt werden. Insbesondere im dicht besiedelten Nordrhein-Westfalen stehen Kunststoffabfälle zur Verfügung, die wieder

auch Know-how zu den abfallrechtlichen Bestimmungen – zu letzterem ist ebenso die untere Umweltbehörde ansprechbar. Die zu Jahresbeginn in

Fortsetzung auf Seite 22 ▶

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

rösberg
Process Automation & IT Solutions

Trinkwasserwerk umfassend modernisiert

InfraLeuna nimmt moderne Umkehrosmoseanlage in Betrieb

Nach 30 Jahren wurde die Anlage des Leunaer Trinkwasserwerks umfassend modernisiert: Mit der Inbetriebnahme einer modernen Umkehrosmoseanlage setzt InfraLeuna ein Zeichen für eine nachhaltige und zukunftsichere Trinkwasserversorgung am Chemiestandort sowie für die Stadt Leuna.

Die Umkehrosmosetechnologie ist ein Verfahren zur Wasseraufbereitung. Dabei wird das Rohwasser, das zuvor über Kies gefiltert wurde, durch eine besonders feine Membran gepresst. Dieser Prozess entfernt einen Großteil der gelösten Salze und reduziert so die Wasserhärte.

„80% des Rohwassers aus unseren 26 Brunnen werden durch Umkehrosmose teilsalzt. Das dabei entstehende Permeat wird dann mit einem Teil des nicht entsalzten Rohwassers gemischt, um den optimalen Härtegrad für das Trinkwasser zu erreichen und wichtige Mineralien zuzuführen“, berichtet Torsten Schulze, Fachgebietsverantwortlicher Wasserversor-

gung. „60 bis 70 m³ Trinkwasser pro Stunde werden im Jahresdurchschnitt aufbereitet, bei einer möglichen Kapazität von 220 m³ Trinkwasser pro Stunde“, so Schulze.

Trinkwassers und schafft durch einen optimierten schlanken Aufbau zusätzlichen Raum für einen zukünftigen Ausbau der Kapazitäten im Trinkwasserwerk. Die Qualität des Wassers bleibt dabei unverändert hoch. „Mit der Inbetriebnahme der Umkehrosmoseanlage stellen wir sicher, dass unsere Kunden auch in Zukunft bestes Trinkwasser zu stabilen Preisen erhalten“, erklärt Stefan Brand, Fachbereichsleiter Wasseranlagen.

Mit der Umkehrosmose liefern wir bestes Trinkwasser zu stabilen Preisen.

Stefan Brand, InfraLeuna

Bestes Trinkwasser zu stabilen Preisen

Die neue Anlage ermöglicht eine energieeffizientere Herstellung des

Grundlegend durchläuft das Rohwasser bis zum Trinkwasser mehrere Aufbereitungsschritte: eine Vorreinigung, Kiesfilter, den Umkehrosmoseprozess, Aktivkohlefilter und schließlich die UV-Desinfektion. Das Ergebnis ist ein kontrollierter Mix aus enthärtetem Wasser und gefiltertem Brunnenwasser mit einem optimalen Härtegrad von acht, welches die Qualität gemäß der Trinkwasserverordnung garantiert.

Erhebliche Energieeinsparung durch Umkehrosmose

Das neue Umkehrosmose-System setzt auf je 18 hochmoderne Edelstahlrohre in zwei Straßen, die die alten GFK-Rohre ersetzen. Zudem kommen moderne Osmosemodule und Membranen zum Einsatz, wodurch der Anlagenbetriebsdruck von 17 auf 12 bar gesenkt werden konnte – ein erheblicher Beitrag zur Energieeinsparung.

„Der Schritt der Umkehrosmose macht ungefähr 50% vom



Edelstahl-Druckrohre einer Straße der Umkehrosmoseanlage.

Gesamtstrombedarf der Trinkwassersererzeugung aus. Somit macht der Umbau einen relevanten Teil aus. Wir sparen durch den Umbau 25% in der Umkehrosmosestufe, hochgereicht auf die Gesamtanlage sind das 12,5%“, erklärt Stefan Brand.

Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle unterstützt die Investition mit einem Energieeffizienzschuss von 5% bezogen auf die Gesamtinvestitionssumme von 1 Mio. EUR. Mit dieser technologischen Aufrüstung reagiert das

Trinkwasserwerk auf aktuelle und künftige Herausforderungen wie dem Klimawandel. Die neue Anlage trägt dazu bei, eine nachhaltige und ressourcenschonende Wasseraufbereitung sicherzustellen. „Wir erwarten, dass der Trinkwasserbedarf künftig steigt – nicht nur durch künftige Erweiterungen und Neuansiedlungen hier am Standort, sondern auch durch Technologien wie Elektrolyse für Wasserstoff, erneuerbare Energien und Biotechnologie. Effiziente Wassernutzung und innovative Aufbereitungsmethoden sind entscheidend, um eine nachhaltige Versorgung zu sichern“, so Brand.

Optimale Wasserversorgung ist sichergestellt

InfraLeuna betreibt auf dem Chemiestandort ein ca. 50 km langes Trinkwassernetz mit ca. 1.000 Armaturen. Neben der Trinkwassergewinnung stellt das Wasserwerk durch die Aufbereitung von Flusswasser aus der Saale zudem hochwertiges Brauch- bzw. Frischwasser zur Verfügung. Mit ca. 3.000 m³ Frischwasser pro Stunde – 50-mal mehr als Trinkwasser. Das Frischwasser wird über ein zuverlässiges, modernes Leitungsnetz in

Ringstrukturen gefördert und flächendeckend genutzt, vor allem für Kühlzwecke, Speisewasserserzeugung und Löschwasservorhaltung. Durch kontinuierliche Investitionen in moderne Technologien und nachhaltige Prozesse wird sichergestellt, dass auch künftige Generationen von einer optimalen Wasserversorgung profitieren. (op)

■ www.infraleuna.de



v.l.: Stefan Brand, Fachbereichsleiter Wasseranlagen, und Torsten Schulze, Fachgebietsverantwortlicher Wasserversorgung bei der InfraLeuna.

Schritt für Schritt zur Klimaneutralität

◀ Fortsetzung von Seite 21

Bei der stofflichen Nutzung von Biomasse sollten die Bestimmungen der Erneuerbare-Energien-Richtlinie der EU (RED) eingehalten und regionale Rest- und Abfallstoffe priorisiert werden, um ökologische Nachhaltigkeit und zukünftige Verfügbarkeit zu sichern. Für sowohl energetisch als auch stofflich genutzte Biomasseströme gelten besondere RED-Bestimmungen. Verschiedene angebotene Zertifizierungen können Unternehmen helfen, die Nachhaltigkeitskriterien einzuhalten und biobasierte Produkte zu vermarkten.

Reichen die verfügbaren Abfälle und nachhaltige Biomasse nicht aus, um die Kohlenstoffbedarfe zu decken, bietet sich Kohlendioxid an. Mit Blick auf die Klimaneutralität und die Regelungen zum EU-Zertifikate-

handel (EU ETS) sollten für CCU biogene und direkt aus der Atmosphäre abgeschiedene CO₂-Mengen favorisiert werden – insbesondere wenn die Produkte im aktuellen System nicht recycelt werden und es somit zu einer Emission am Lebensende kommt. CO₂-Abscheidung wie auch die Synthese zu CCU-Produkten sind energieintensiv, was von Anfang an berücksichtigt werden muss.

Weichen müssen jetzt gestellt werden

Aus der unterschiedlichen Reife von Technologien und Rahmenbedingungen sowie der Notwendigkeit, Umsetzungsschritte und Investitionen über mehrere Jahre zu verteilen, ergibt sich eine logische und zeitlich gestaffelte Abfolge für die Verwirklichung: Die Verortung im Zeitstrahl bezieht sich auf die Startzeitpunkte für die Mehr-

zahl der entsprechenden Projekte. Leuchtturmprojekte können und müssen davor umgesetzt werden, damit Technologien ausgereift und Infrastrukturen aufgebaut werden. Zusätzlich zur zeitlichen Einordnung ist die Kenntnis der Umsetzungsdauer und Vorlaufzeiten einzelner Maßnahmen unerlässlich: Für Anlagen, die 2040 in Betrieb gehen sollen, müssen die Investitionsentscheidungen bereits im Zeitraum 2025 bis 2027 getroffen werden, so eine Studie der IGBCE (2024). Es folgen das dreijährige Engineering und die Genehmigungsphase. Für die Bestellung von Apparaten und Anlagen sowie den Turnaround werden acht Jahre angesetzt. Diese Zeitschiene dient als Orientierungshilfe, zeigt jedoch, dass Unternehmen bereits jetzt intensiv ihre Produktionsprozesse analysieren und Transformationskonzepte aufstellen müssen.

ZUR PERSON

Iris Rieth-Menze ist Teamleiterin für Prozesswärme & Kohlenstoffwirtschaft im Bereich Industrie & Produktion der Landesgesellschaft NRW.Energy4Climate. In der Initiative IN4climate.NRW arbeitet die promovierte Verfahrenstechnikerin in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen und Wissenschaft an Lösungen für die klimaneutrale Transformation.

Während für manche Prozesse Technologieauswahl und Umsetzungszeitpunkt getrennt betrachtet werden können, ist doch oft ein standortintegriertes, ganzheitliches Transformationskonzept erforderlich. Durch die enge Verknüpfung von Energie- und Stoffflüssen beeinflusst die Rohstoffbasis (fossil vs. nachhaltig) auch die CO₂-Bilanz der Prozesswärme und inwieweit Rest-CO₂ als fossil oder „zero-rated“ gilt. Maßnahmen können daher zwar in der gezeigten Abfolge umgesetzt werden, ihr Einfluss und Zusammenspiel muss jedoch bereits heute für den gesamten Zeitraum bis zum Zieljahr 2045 hinsichtlich Effizienz und Klimaneutralität aufeinander abgestimmt werden.

Die Transformations-Roadmap ist abrufbar unter www.energy4climate.nrw. Für interessierte Unternehmen bietet NRW.Energy4Climate in einer Online-Veranstaltung am 9. Oktober 2025 vertiefende Einblicke in die Inhalte der Roadmap.

Iris Rieth-Menze, NRW.Energy4Climate, Düsseldorf

■ iris.rieth@energy4climate.nrw
■ www.energy4climate.nrw

Erweiterte Instandhaltungskapazitäten am Chemiestandort Leuna

InfraLeuna investiert in Effizienz ihrer Werkbahn

Der Standortbetreiber InfraLeuna hat seine Kapazitäten in der Wageninstandhaltung entscheidend erweitert – mit einem eigens ertüchtigten Instandsetzungsgleis im Bereich der Werkbahn. Am Chemiestandort Leuna wird unter der Leitung des Fachbereichs Bahnlogistik eine hochspezialisierte Wartungseinheit betrieben, in der defekte Radsätze von Kesselwagen effizient und direkt vor Ort getauscht werden.

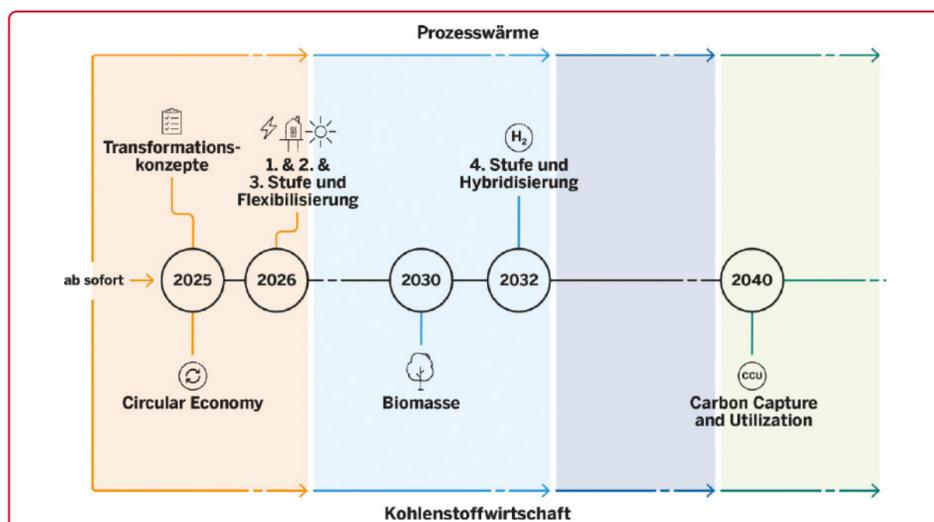
„Über 300 Wagen sollen hier jährlich instandgesetzt werden“, sagt Sebastian Ludwig, Servicebereichsleiter Logistik. Mit einer Investition im mittleren sechsstelligen Bereich wurde der rund 50 m lange Gleisabschnitt für den neuen Einsatzzweck umfassend modernisiert und ausgerüstet – ein Schritt mit klarer Zielrichtung: höhere Verfügbarkeit, geringere Ausfallzeiten und ein Plus an Wirtschaftlichkeit.

Seit Einführung der Kunststoffbremssohlen zu Beginn der 2020er Jahre im Zuge des Schienenlärmschutzgesetzes ist eine Häufung von Laufflächenschäden an den Radsätzen zu beobachten. Während diese Sohlen die Geräuschentwicklung beim Brems- und Rollvorgang deutlich reduzieren – ein Fortschritt in Sachen Umwelt- und Anwohnerschutz –, bringt die Materialumstellung auch technische Herausforderungen mit sich. Die Ursache für die zunehmen-



den Schäden sieht man insbesondere in der thermischen Belastung: „Die Kunststoffbremssohlen vom Typ LL besitzen die negative Eigenschaft, dass Kunststoff eine Wärme-Isolationswirkung hat“, erläutert Ludwig. „Die Reibungsenergie bei jeder Bremsung erzeugt Wärme und diese bleibt nun länger im Radkörper. Thermische Schäden entstehen somit häufiger.“ „Unsere ansässige Werkstatt hat dieses zusätzliche Pensum nicht mehr leisten können“, erklärt Falk Wittig, Leiter des Fachbereichs Bahntechnik. „Den Wagenausfall möchte und kann sich niemand leisten.“

Das Instandsetzungsgleis ist mit modernster Technik ausgestattet. Herzstück sind ein leistungsstarker Portalkran zum Einsetzen der Radsätze sowie vier stationäre Hebebockanlagen, die es ermöglichen, die bis zu 23 t schweren leeren Kesselwagen sicher anzuheben. Ergänzt wird die Anlage durch zwei Werkstattcontainer, ein eigenes Rangierfahrzeug und eine speziell gegossene Betonfläche zur sicheren Positionierung. (op)



Zeitliche Abfolge der in der Industriepakt-Roadmap empfohlenen Umsetzungsschritte im Bereich Prozesswärme und Kohlenstoffnutzung

Strategischer Wandel zur Treibhausgasneutralität

Neue ISO Norm – Ein konstruktiver Weg zur Klimaneutralität

Die neue internationale Norm ISO 14068-1 etabliert klare Leitlinien für Unternehmen auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität. Für die chemische und pharmazeutische Industrie bedeutet dies: Wer glaubwürdig als neutral in Bezug auf den Ausstoß aller Treibhausgase (THG) gelten möchte (nicht nur von CO₂, sondern auch von Methan und weiteren), muss zunächst messbare Emissionsreduktionen vorweisen – erst dann sind Kompensationen zulässig. Welche Änderungen kommen und was Entscheider aus der Branche jetzt beachten sollten, darüber informiert TÜV Süd.

Eine 2024 erschienene Analyse über unternehmerische Klimastrategien, durchgeführt vom NewClimate Institute und Carbon Market Watch, zeigt eine große Diskrepanz zwischen Anspruch und Wirklichkeit: Börsennotierte Unternehmen reduzieren ihre Emissionen durchschnittlich um 30% bis 2030. Um jedoch das 1,5-Grad-Ziel aus dem Pariser Klimaabkommen einzuhalten, wären mindestens 43% erforderlich.

Laut Erfahrungen von TÜV Süd Experten ist das besonders in der Chemie- und Pharmaziebranche problematisch. Komplexe Produktionsprozesse und fossile Rohstoffe erschweren hier die Dekarbonisierung, alternative Technologien sind für die Unternehmen kostenintensiv oder nicht industriell verfügbar. Zusätzlich fehlt oft der ganzheitliche Blick auf die Wertschöpfungskette – während direkte Emissionen erfasst werden, bleiben vor- und nachgelagerte Prozesse unberücksichtigt.

Hierarchieansatz als Erfolgsfaktor

Der EU Green Deal und daraus resultierende Richtlinien wie die EmpCo-Direktive sowie die geplante Green Claims-Direktive fordern maximale Transparenz und klare Hierarchien: Emissionsreduktion vor Kompensation. Die ISO 14068-1 führt diesen Ansatz konsequent weiter und verschärft die Anforderungen deutlich. Im Gegensatz zur bisher geltenden PAS 2060 sind Kompensationen nur noch zulässig, wenn Unternehmen zuvor nachweislich Maßnahmen zur Effizienzsteigerung, Emissionsvermeidung und -reduktion vorgenommen haben.

Besonders wirksam zur Vermeidung und Reduktion von Emissionen sind Vorgehensweisen, die aus Nebenprodukten, Abfällen oder Abwärme neue Materialien oder Energie gewinnen – ganz im Sinne der Kreislaufwirtschaft. Auch lohnt es sich, nach Rohstoffen, Materialien und Energieträgern zu suchen, die einen geringeren CO₂-Fußabdruck haben als konventionelle Stoffe. Verbesserungen in der Logistik (Transport, Lagerung) haben ebenso das Potenzial, Emissionen zu vermeiden.

Immer wichtiger wird auch der Einsatz von Technologien für Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS) sowie für Kohlenstofftransport



Gabriela Espinosa, TÜV Süd

und anschließende Nutzung (CCU). Beispielsweise wird im Rahmen von CCS CO₂ aus dem Kraftwerksabgasgemisch mit Ammoniaklösungsmitteln absorbiert, anschließend wieder abgetrennt, verflüssigt und in Lagerstätten gespeichert. Beim CCU werden solche Abgase bspw. mit grünem Wasserstoff zu Methanol umgewandelt, das als chemischer Grundstoff vielfältig weiterverwendbar ist.

Beispiel gelungener THG-Reduktion: Bodenbeläge mit dünnerer Verpackung und dickeren Vorteilen

Wie ein erfolgreiches Projekt aussehen kann, zeigt das folgende Beispiel: Ein Hersteller analysierte mithilfe einer Lebenszyklusanalyse den ökologischen Fußabdruck seines Komplettsystems für Bodenbeläge. Dabei betrachtete das Unternehmen sämtliche Lebenszyklusphasen – von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung. Das Ergebnis: Ein neues Verpackungskonzept aus flexibler Kunststofftüte und Umkarton ersetzt den bisherigen Hartplastikbehälter. Dies spart 85% Kunststoff, reduziert die CO₂-Emissionen um 89% und senkt den Energieverbrauch um 60% – bei gleichbleibender Produktqualität. Auch logistisch punktet das System: Auf einer Palette lassen sich im Gegensatz zu vorher mehr Einheiten transportieren.

Hochwertige Zertifikate, lückenlose Emissionserfassung

Erst wenn diese Maßnahmen ausgeschöpft sind, folgen Kompensationen in der Hierarchie. Auf diese Weise behalten CO₂-Zertifikate auch weiterhin ihre Berechtigung, müssen aber höhere Anforderungen erfüllen als zuvor.

Darüber hinaus berücksichtigt die neue Norm alle Treibhausgase entlang des Produktlebenszyklus. Demnach müssen Unternehmen nun über alle Emissionskategorien berichten: Scope 1 (direkte Emissionen aus Produktion und Fuhrpark),



Scope 2 (indirekte Emissionen aus eingekaufter Energie) und Scope 3 (weitere indirekte Emissionen der Wertschöpfungskette).

Im Fokus: Der Carbon Neutrality Management Plan

Kernstück der ISO 14068-1 ist der Carbon Neutrality Management Plan (CNMP) mit erhöhten Anforderungen. Unternehmen müssen kurz- und langfristige Ziele definieren, wie sie ihren Carbon Footprint auf technisch unvermeidbare Emissionen reduzieren. Diese Differenzierung ist entscheidend, da die chemische und die pharmazeutische Industrie vor besonderen Herausforderungen stehen: Bei der Produktion, dem Transport und der Veredelung fossiler Rohstoffe wie Erdgas oder Erdöl entstehen erhebliche CO₂- und Methan-Emissionen. Auch bei chemischen Reaktionen, etwa in der Herstellung von Zement oder Arzneimitteln, fällt CO₂ als unvermeidbares Nebenprodukt an.

Die Norm fordert verbindliche Zielfestlegungen mit wissenschaftlich fundierten Methoden. Unternehmen müssen sich auf konkrete Termine festlegen und verpflichten sich, ihren Carbon Footprint in jedem Berichtsjahr zu reduzieren. Diese Ergebnisse sind zu überwachen, zu dokumentieren und offenzulegen – ein kontinuierlicher Fortschritt, den ein unabhängiger Prüfdienstleister bestätigen muss, bevor sich die Unternehmen in der Öffentlichkeit bzw. gegenüber Business Partnern als THG-neutral darstellen dürfen.

Praktische Verifizierung

Die strukturellen Veränderungen erfordern eine systematische Heran-

gehensweise. Externe Expertise kann vorteilhaft sein und sollte von Beginn an eingebunden werden: Auf diese Weise profitiert der gesamte Transformationsprozess, von der Umstellung auf klimafreundliche Systeme bis hin zur Infrastrukturanpassung. Zentrale Prüffelder für die THG-Neutralität sind Treibhausgasbilanzen, sowohl unternehmensbezogen (Corporate Carbon Footprint) als auch produktbezogen (Product Carbon Footprint). Die Vorteile von Projekten wie Aufstellungsprogramme oder neue CCS/CCU-Technologien müssen verifiziert sein, um die Zertifikate für CO₂-Kompensationen erteilen zu können.

Auch Lieferantenaudits sind hilfreich, um sicherzustellen, dass alle Emissionen entlang der Lieferkette berücksichtigt und die Emissionen von Lieferanten normkonform ermittelt werden.

Am Ende der Implementierung eines jeden Projekts zur Treibhausgasneutralität steht die regelmäßige Verifizierung durch eine unabhängige Dritte. Diese überprüft, ob der Carbon Neutrality Claim korrekt und normkonform ist. Die externe Kontrolle schützt Unternehmen vor Greenwashingvorwürfen und stärkt die Glaubwürdigkeit ihrer Klimaschutzmaßnahmen.

ZUR PERSON

Gabriela Espinosa Gutiérrez ist promovierte Umweltingenieurin mit über 20 Jahren internationaler Erfahrung in den Bereichen Nachhaltigkeit, Umweltmanagement und Klimaberichterstattung. Als Sustainability Services Product Manager und Auditor bei TÜV Süd leitet sie die Entwicklung des Verifizierungsdienstes für ISO 14068-1 und verantwortet als fachliche Leitung Projekte zur Entwicklung von Standards für nachhaltige Lieferketten und Kreislaufwirtschaft. Ihre berufliche Laufbahn vereint Stationen in Industrie, Forschung und Beratung mit einem klaren Fokus auf nachhaltige industrielle Entwicklung, Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft und integriertes Umweltmanagement – insbesondere im Rahmen internationaler Projekte.

Glaubwürdige Positionierung im Markt

Die ISO 14068-1 schafft einen einheitlichen Ansatz, der Unternehmen echte Treibhausgasneutralität ermöglicht. Sie gestaltet den Weg transparent und liefert wissenschaftlich fundierte Ergebnisse. Wer die neuen Vorgaben beachtet und sich danach zertifizieren lässt, kann sich glaubwürdig nachhaltig im Markt positionieren und erfüllt zugleich die weltweit anerkannten Standards.

Gabriela Espinosa, TÜV Süd Energietechnik Baden-Württemberg, Filderstadt

■ gabriela.espinosagutierrez@tuvsud.com
■ www.tuvsud.com

TECTRION

Instandhaltung und Engineering. Flexibel. Schnell.

Mit Chemie-Expertise.

Ob Chemie-, Pharma- oder Industrieanlagen – wir sind Ihr verlässlicher Partner für sicheren und effizienten Betrieb. Mit eigenen Werkstätten in den Chemparks Leverkusen, Dormagen, Krefeld-Uerdingen, Monheim und Wuppertal-Elberfeld bieten wir kurze Wege, schnelle Reaktionszeiten und maximale Flexibilität.

Unser Leistungsspektrum

- ✓ Prozessleittechnik | Elektro-, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik (EMSR)
- ✓ Facility Management
- ✓ Betriebsbetreuung
- ✓ Maschineninstandhaltung
- ✓ Engineering
- ✓ Fertigung

Wir begleiten den gesamten Lebenszyklus Ihrer Anlagen: von Planung über Wartung und Turnaround bis zur Demontage – herstellerunabhängig und professionell.

Neue Evonik-Tochter Syneqt betreibt künftig die Chemparks Marl und Wesseling

Evonik gründet Infrastrukturgesellschaft in NRW

Evonik bündelt seine bislang auf die Chemparks Marl und Wesseling konzentrierten Infrastrukturaktivitäten in einer gemeinsamen Einheit. Die neue Gesellschaft heißt Syneqt und soll am 1. Januar 2026 die Arbeit aufnehmen. Die neue Betreiber-Gesellschaft für die Chemparks Marl und Wesseling wird mit rund 3.500 Beschäftigten und 1,8 Mrd. EUR Umsatz einer der bundesweit größten Anbieter für Industrieservices.

In Syneqt gehen die zwei stärksten Infrastruktureinheiten von Evonik an Rhein und Ruhr auf. Das Unternehmen verfügt dadurch über breite Erfahrungen in allen Dienstleistungen rund um Chemieanlagen und weiteren Prozess-Industrien. Zu den Kompetenzfeldern gehören z.B. die

Versorgung mit Energie, Pipelinebau und -betrieb, das sichere Gebäude- und Anlagenmanagement, technische Dienstleistungen, Entsorgung, Hafeneinrichtungen, Werkslogistik und Feuerwehr, aber auch Werksicherheit und Kantinenbetrieb.

„Bei Syneqt haben wir alle Qualifikationen und Grundlagen vereinigt, um die Standorte langfristig zu klimaneutralen, digital vernetzten und hochflexiblen Industrieökosystemen mit modularen maßgeschneiderten Assets, geschlossenen Stoffkreisläufen und smarten Services zu entwickeln“, erklärte Thomas Basten, Sprecher der Geschäftsführung von Syneqt.

Syneqt wird im Januar als 100%iges Tochterunternehmen von Evonik starten. Perspektivisch ist

der Einstieg von Investoren möglich, um weitere Wachstumsmittel für das Geschäft zu erschließen. Optionen dieser Art werden geprüft. „Wir sehen uns sorgfältig an, welcher Weg für Syneqt und den Konzern die besten Perspektiven bietet“, betonte Thomas Wessel, Personalvorstand und Arbeitsdirektor von Evonik.

Evonik ist bislang Betreiber und zugleich Nutzer der Chemparks in Marl und Wesseling. Wachstumschancen innerhalb der Chemparks ergeben sich schon aus deren Lage in Ruhrgebiet und Rheinland. Dazu komme die gute Infrastruktur. Marl und Wesseling betreiben ein industrielles Wasserstoffnetzwerk und sind an wichtige Rohstoff- und Energiepipelines angebunden. (mr)

Ihr Kontakt zu uns!

TECTRION Kundencenter
02133-489 22100
Montag bis Freitag:
06:30 bis 15:30 Uhr
tec-kundencenter@tectrion.de

UNSER PLUS

Ineinandergreifende Leistungen und einzigartiges Chemie-Know-How.



www.tectrion.de

Umstellung auf Nitrocellulose

Durch strategisches Investment stehen im Industriepark Walsrode die Zeichen auf Zukunft

Vom ungeliebten Anhängsel zum Kerngeschäft – diesen Aschenputtel gleichen Wandel vollzieht derzeit das Geschäft mit Nitrocellulose im Industriepark Walsrode. Seit mehr als 146 Jahren wird am Standort Bomlitz in Walsrode Nitrocellulose produziert, nach dem zweiten Weltkrieg ausschließlich für zivile Anwendungen. Als Industriepartner wichtig und geschätzt für das Gleichgewicht von Ver- und Entsorgungsströmen wie Wasser, Abwasser und Dampf, war Nitrocellulose die letzten Jahrzehnte ein reines Commodity-Produkt für die Farben- und Lackindustrie, mit dem sich als europäischer Produktionsstandort kaum Geld verdienen ließ. Das hat sich mit dem Einmarsch Russlands in die Ukraine quasi über Nacht geändert. Europa möchte militärisch unabhängig sein und sich im Ernstfall aus eigener Kraft verteidigen können. Diese Zeichen der Zeit hat auch der Industriekonzern Czechoslovakgroup (CSG) erkannt und ist im Mai diesen Jahres mit dem slowakischen Tochterunternehmen MSM Group im Industriepark Walsrode eingestiegen. Ziel ist die Modernisierung und Umstellung der Produktion auf sog. energetische Nitrocellulose. CSG hat seinen Umsatz 2024 mehr als verdoppelt und gehört damit zu einem der am schnellsten wachsenden Verteidigungsunternehmen Europas. CHEManager hat mit der Geschäftsführung von MSM Walsrode gesprochen.

CHEManager: Herr Popp, Sie sind seit rund zwanzig Jahren für den Vertrieb von Walsroder Nitrocellulose verantwortlich und seit Herbst letzten Jahres in der Geschäftsführung. Wie beurteilen Sie die Entwicklung der letzten Monate?

André Popp: Mein Herz schlägt für die Nitrocellulose und ich kann sagen, die Investition der Czechoslovakgroup kommt genau zum richtigen Zeitpunkt. In Zeiten, in denen die chemische Industrie in Europa ohnehin schon mit hohen Energiepreisen und zunehmender Regulierung der Märkte zu kämpfen hat, stellt die anstehende Umsetzung der europäischen Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR) eine echte Herausforderung für Nitrocellulose-basierte Druckfarben dar. Die eingeschränkte Recyclingfähigkeit entsprechender Verpackungen wird den Bedarf für Nitrocellulose in unserem größten Absatzmarkt in

naher Zukunft voraussichtlich deutlich reduzieren. Die Belieferung der Rüstungsindustrie ist da eine attraktive und langfristige Absatzalternative. Mit der Modernisierung unserer Anlage und der damit verbundenen Produktionsvergrößerung hat die Walsroder Nitrocellulose wieder eine vielversprechende Zukunft.

Herr Kaiser, Sie vertreten innerhalb der Geschäftsführung die Interessen des Investors. Warum hat CSG den Industriepark Walsrode für den Einstieg in die Nitrocelluloseproduktion und in den Deutschen Markt gewählt und welche Rolle spielt der Standort innerhalb des Konzerns?

Tomas Kaiser: Die Investition in den Industriepark Walsrode und die Nitrocelluloseproduktion stellte einen wichtigen und strategischen Schritt in Hinblick auf die stabile Belieferung mit Nitrocellulose dar, einem Schlüsselrohstoff für den Verteidigungs-



sektor. Damit ist CSG der vertikalen Integration vom Rohstoff zum Endprodukt einen signifikanten Schritt nähergekommen und hat gleichzeitig ihre Präsenz auf Deutschland ausgeweitet, einen der wichtigsten Märkte Europas. Es ist wichtig, dass Europa aus eigener Kraft handlungsfähig bleibt und nicht auf Importe angewiesen ist. CSG hat sich mehrere Produktionsstandorte von Nitrocellulose angesehen und die Entscheidung fiel auf Walsrode, weil man hier vom herausragenden technischen Zustand der Anlagen und dem überzeugenden Know-how der Mitarbeitenden

laufen aber derzeit unterschiedlichste interne Betrachtungen, um den Standort mit den konzerninternen Richtlinien der CSG in Einklang zu bringen, wie zum Beispiel bei Werksicherheit, Standortsicherheit, Versicherung oder auch Pressearbeit, um nur einige Bereiche zu nennen.

Wo sehen Sie den Standort in Zukunft?

A. Popp: Mit CSG und der MSM Group haben wir starke Partner an der Seite, bei denen wir unmittelbar zum Kerngeschäft gehören. Das

Europa muss in Verteidigungsfragen aus eigener Kraft handlungsfähig bleiben.

Tomas Kaiser, Geschäftsführer MSM Walsrode

in Produktion und Instandhaltung beeindruckt war. Mit dem Industriepark Walsrode hat man sich dann neben der Nitrocelluloseproduktion gleich die notwendige Infrastruktur dazugekauft.

Welche Rolle spielt die energetische Nitrocellulose bei dieser Zukunftssicherung des Standorts und welche besonderen Herausforderungen sind mit dem Einstieg in die Rüstungsindustrie für den Standort verbunden?

T. Kaiser: Die Modernisierung der Produktion um künftig energetische Nitrocellulose als einen weiteren NC-Typen herstellen zu können, ist eine nachhaltige Investition zur Standortsicherung. Bei energetischer Nitrocellulose handelt es sich um einen höher nitrirten Produkttypen als dies bei der Industrieware derzeit der Fall ist. Energetische Nitrocellulose wird mit Wasser für Lagerung und Transport angefeuchtet. Der Transport und die Handhabung sind daher objektiv betrachtet viel unkritischer, als dies bei den in Alkohol angefeuchteten Industriertypen der Fall ist. Die Nitrocellulose verlässt dann als Rohstoff den Standort und wird andernorts als einer von mehreren Grundstoffen zu Treibmitteln von Munition weiterverarbeitet. Natürlich

haben wir von Tag eins an gemerkt. Die Modernisierung unserer Anlage für Nitrocellulose hat oberste Priorität, um auf der Produktionsseite zukunftsfähig zu sein. Gleichzeitig bauen wir am Standort wichtige Bereiche wie eine Finanz-, Einkaufs- oder IT-Abteilung wieder auf, um als Unternehmen konzernunabhängig und eigenständig, lösungsorientiert und agil entscheiden und handeln zu können. Auch die Investitionen in die Infrastruktur des Industrieparks gehen weiter. Parallel laufen Anstrengungen über unseren Partner Delta Land, den Industriepark an das Wasserstoffnetz anzubinden. Das alles zeigt uns, dass hier nachhaltig agiert wird, damit der IPW auch in zwanzig Jahren noch ein wettbewerbsfähiger Standort sein wird. Das neue Logo vereint, was hier am Standort täglich gelebt wird. Eine mehr als 130-jährige Produktionsgeschichte von Nitrocellulose am Standort verbunden mit der modernen Ausrichtung auf die Zukunft und neue Märkte innerhalb der MSM Group. Mit Qualität, Know-how und Leidenschaft sichern wir im wahrsten Sinne des Worts die Zukunft des Standorts und damit auch unserer Mitarbeitenden und deren Familien.

www.wasmitzukunft.de



Neue Geschäftsführung der MSM Walsrode, v. lks.: Tomas Kaiser (CEO), Christian Fauska (COO), André Popp (CCO) und David Pergl (CFO) leiten seit Mai die Geschicke des Industrieparks.

KOLUMNE: INDUSTRIESERVICE



Der Dreiklang des Service

2021 veröffentlichte der VAIS erstmals eine „Vision Industrieservice & Anlagentechnik“. Die großen Linien schienen damals klar gesetzt: Zusammen mit der Defossilisierung würde die Digitalisierung der große Treiber der Transformation der Industriestandorte sein. Es wurden Pfade aufgezeigt, wie ein künftiges Ökosystem aus Betreibern, OEMs, Datenspezialisten und Dienstleistern aussehen könnte und wer darin der Orchestrator würde.



Gerrit Egg, Wisag

Vier Jahre, eine Pandemie, eine weltpolitische Zeitenwende und eine Rezession später hat die Dynamik weiter zugenommen. Defossilisierung und Digitalisierung bleiben Megatrends, doch die Welt ist komplexer geworden. Eine erratische Handelspolitik der USA setzt die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Leitindustrien wie etwa der Automobilindustrie unter Druck. Hinzu kommen hausgemachte Probleme. Weiterhin hohe Energiekosten und Bürokratie belasten Kundenindustrien wie die Chemie, und der demographische Wandel nimmt bedrohliche Ausmaße für den Industriestandort Deutschland an.

Zeitgleich stehen wir an der Schwelle einer fünften industriellen Revolution: Die Entwicklung von künstlicher Intelligenz und LLMs macht derzeit technologische Riesensprünge und wird die industrielle Produktion von Grund auf verändern, indem sie z.B. starren Wartungsroutinen flexible und datengetriebene Prozesse entgegengesetzt und Ausfälle vorausschauend vermeidet.

Die Rollen im Ökosystem müssen neu definiert werden.

Grund genug, 2025 ein „Update“ dieser Vision vorzulegen und das Selbstverständnis als Servicedienstleister kritisch zu hinterfragen, die Rollen im Ökosystem neu zu definieren und diese Vision zwischen allen Beteiligten – wie jüngst auf dem neuen Kongress „Industrieservice im Dialog“ in Mannheim – zu diskutieren.

Denn der Unterstützungsbedarf der Industriestandorte ist durch die komplexen Transformationsanforderungen und einen Kostendruck stetig gewachsen. Reine Instandhaltung reicht nicht mehr aus. Der Service wandelt sich zum technischen Lösungsanbieter par excellence, der Engineering-Kompetenz über den gesamten Objekt- und Datenlebenszyklus hinweg bietet sowie digitale, klima- und umweltfreundliche Innovationen integriert. Umso entscheidender ist dies, da die produzierende Industrie sich unter diesen hohen Anforderungen stärker auf die Produktion konzentriert und unterstützende Dienstleistungen künftig stärker auslagern und extern einkaufen wird.

Schließlich rückt auch der Infrastrukturbereich stärker in den Fokus: Der Ausbau und die Modernisierung von Energie- und Wärmenetzen oder auch digitaler Infrastruktur werden zu zentralen Aufgaben, bei denen der Industrieservice seine Expertise miteinbringt. Es handelt sich zudem um neue, robuste und spannende Wachstumsmärkte, die sich der Industrieservice zunehmend neben den wichtigen Hauptkundenindustrien erschließt, wie auch der gerade vom VAIS herausgegebene „Branchenreport Industrieservice 2025“ zeigt.

Der Wandel zum technischen Lösungsanbieter ist jedoch keineswegs ein Selbstläufer für die Dienstleister. Er verlangt ihnen ab, in partnerschaftlichen Strukturen zu agieren und ihre Rolle klar zu definieren. Große Anbieter müssen dabei ihre Fähigkeit stärken, komplexe Gesamtprojekte mit vielen Beteiligten zu steuern, digitale Schnittstellen zu integrieren und neue Geschäftsmodelle wie Pay-per-Use oder Co-Betreiberrollen zu etablieren. Kleinere Industriedienstleister sind gefordert, sich in Nischen bzw. als Spezialisten zu profilieren und sich mit ihrer Kompetenz in leistungsfähige Partnerschaften einzubringen. Über alle Größen hinweg braucht es primär den gezielten Aufbau von Engineering- und Digitalisierungs-, kurz gesagt, Innovationskompetenz, um den steigenden Anforderungen von Industrie und Infrastruktur gerecht zu werden.

Für den Industrieservice als technischer Lösungsanbieter entsteht so ein kraftvoller Dreiklang aus Industrie, Infrastruktur und Innovation und ein Leitbild und Anspruch zugleich für die nächsten Jahre.

Ihr

Gerrit Egg, Geschäftsführer, WISAG Gebäude- und Industrieservice, Frankfurt am Main,

tobias.archut@wisag.de
www.vais.de

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

VAIS Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V., Düsseldorf
info@vais.de
www.vais.de

VAIS
VAIS Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V.

MSM Group engagiert sich im IP Walsrode

Die Czechoslovakgroup (CSG) ist 100%ige Eigentümerin der MSM Walsrode. MSM Walsrode ist Teil der Defense Division (MSM Group) des Industrie- und Technologiekonzerns CSG. CSG ist eine dynamische Gruppe von mehr als 100 Produktionsunternehmen, Entwicklungs- und Handelsunternehmen mit Sitz in mehreren europäischen Ländern und den USA mit über 14.000 Mitarbeitenden und einem Umsatz von mehr als 4 Mrd. EUR (2024). Die Unternehmen sind organisiert in Divisionen, die auch die Schlüsselsektoren repräsentieren, in denen die Gruppe tätig ist: CSG Defence, CSG Ammo+, CSG Mobility, CSG Aerospace und CSG Business Projects. Die Gruppe umfasst sowohl Unternehmen mit einer jahrhundertalten Tradition als auch Start-up-Unternehmen und investiert in innovative Produkte und Dienstleistungen, die die Welt besser und sicherer machen sollen. CSG und ihre Gesellschaften halten sich an die höchsten Standards der Corporate Governance und sind in Übereinstimmung mit den Grundsätzen von Nachhaltigkeit und Geschäftsethik.

#CHEMIE #LOGISTIK
#FRACHT-EINKAUF



Loady4Tender

Frachtausschreibungen mit einem Klick

- Schluss mit Excel
- Kein manueller Abgleich notwendig
- Ladeanforderungen immer aktuell



Ladeanforderungen aus 1. Hand und jederzeit digital verfügbar.

Jetzt mit Loady starten.

www.loady.com

Vom Abfall zum Wertstoff

An den Chempark-Standorten hilft die Analytik dabei, Kreisläufe zu schließen

Recycling erfordert präzise Antworten auf komplexe Fragen – sei es bei der Zusammensetzung des Recyclingmaterials, bei der Qualitätssicherung von Rezyklaten oder dem Nachweis regulatorischer Konformität. Mit ihrem umfassenden Methodenspektrum ist die Currenta Analytik gut aufgestellt, sodass Unternehmen entlang des gesamten Recyclingprozesses begleitet werden können. Die Fachbereiche geben Einblicke in ausgewählte Methoden und Services, die aktuell in den Laboren entwickelt und erfolgreich in der Praxis eingesetzt werden.

Die Analyse von Polymeren ist seit Jahrzehnten fester Bestandteil der Analytik des Industriedienstleisters. Die gemeinsame Historie mit der chemischen Industrie an den drei Chempark-Standorten Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen begründen, dass zumeist Rohstoffe und produktionsfrische Kunststoffe oder Produkte ihren Weg in die Labore fanden.

In den vergangenen Jahren hat sich der Fokus der Analytik immer stärker auf den hinteren Teil des Produktlebenszyklus verschoben. Klar spezifizierte und produzierte Kunststoffe können sich im Laufe ihres Lebens zu einer undefinierten Mischung von Polymeren und Additiven unklarer Herkunft entwickeln, angereichert durch organische und anorganische Abbauprodukte und Verunreinigungen. Die Industrie steht vor der Herausforderung, aus diesen Stoffströmen brauchbare Rohstoffe für die Kreislaufwirtschaft zu generieren – und ist dafür auf eine aussagekräftige, maßgeschneiderte und effektive Analytik angewiesen.

Die Stärke liegt im Methodenverbund

Die Analytik des Standortbetreibers ist mit dem großen Methodenverbund gut auf diese Herausforderungen eingestellt. Die jahrzehntelange Erfah-



Larissa Casper,
Currenta



Felix Krischer,
Currenta



Alexander von Tesmar,
Currenta

nigung aufkommen, verlangen nach neuen analytischen Herangehensweisen. Waren langetablierte Methodiken in der Regel auf Reinstoffe und Forschungsproben ausgerichtet, so erfordern heutige Fragestellungen begleitende Entwicklungsarbeit. Der Methodenverbund und ein hochqualifiziertes Team sind notwendig, um für alle Schritte der Kreislaufwirtschaft eine passende Lösung zu erarbeiten – einige exemplarische Lösungen sind im Folgenden beschrieben:

Am Anfang vieler Herausforderungen steht oft die Frage: Was ist drin

Die Industrie ist auf eine effektive Analytik angewiesen.

Alexander von Tesmar, Currenta

ung in der Analytik von Polymeren und ihren Produkten sind die Basis, auf der neue Lösungen für Kundenbedürfnisse schnell und effizient entwickelt werden können. Undefinierte Kunststoffmischungen, die z.B. als Rezyklatstoffstrom oder auch unerwünscht als Mikroplastikverunrei-

nung in meiner Kunststoffmischung? Eine schnelle und semiquantitative Übersicht über enthaltene Polymertypen sowie Verunreinigungen kann über eine Kombination von Probenhomogenisierung und -zerkleinerung und einer spektroskopischen Methode, hier kommt ein LDIR zum Einsatz,



erreicht werden. Das Ergebnis kann ein aussagekräftiger tabellarischer Überblick sein, der z.B. die Bewertung über die grundsätzliche Eignung als Stoffstrom zulässt. Flankieren lässt sich diese schnelle Analyse z.B. durch Screening auf Schwermetalle oder unerwünschte organische Verunreinigungen wie PFAS oder BPA im Spurenbereich. Je nach Konzentrationsbereich kommen unterschiedliche Techniken und Detektoren zum Einsatz – vom robusten Standarddetektor bis hin zum Massenspektrometer für den Ultraspurenbereich. Durch enge Abstimmung mit den Anforderungen des Auftraggebers werden die benötigten Techniken kombiniert und ein passgenaues Analysenpaket zur Qualifizierung von Rezyklaten etabliert.

Optimierung des Recyclingprozesses

An dieser Stelle ist in aller Regel eine große Herausforderung schon geschafft: Die Etablierung eines Recyclingprozesses – und auch hierbei kann eine gute Kombination des Methodenverbunds helfen. Insbesondere bei Dissolution- oder Depolymerisierungsansätzen ist eine passgenaue Analytik grundlegend, um den Prozess zu verstehen. Hierbei kann das Verhalten der Molmassenverteilung mittels Gelpermeationschromatographie (inkl. Viskositäts- und MALS-Detektor) analysiert werden, um einen ungewollten Abbau im Prozess frühzeitig zu erkennen und abzustellen.

Vielfalt der möglichen Umweltanalysen

Auch die praktische Umsetzung eines Projekts in einer Anlage hält analytische Herausforderungen bereit. Auf aktuellem Stand der Technik werden Kunden bei der industriellen Umsetzung von Probenahme und Analytik von Umweltproben, Non-Target-Screening von (Ab-)Wasserproben (s. Abb.) und Mikroplastikanalytik unterstützt. Unsere Labore sind zudem für Deponieüberwachung nach §16 LKrWG (NRW) notifiziert.

Ist ein Kreislauf geschlossen, bekommen die Kunden weiterhin Hilfe bei Routine-, Freigabe- und Qualitätsanalysen, sowie beim Erfüllen von regulatorischen Anforderungen u.a. im Bereich REACH oder Brandverhalten.

Analytik-Know-how beim Batterierecycling

Neben dem Polymerkreislauf stellt der Batteriekreislauf einen industriell sehr wichtigen Stoffstrom dar. Die Batterieindustrie steht im Zentrum der globalen Energiewende. Mit dem rasanten Wachstum von Elektromobilität, erneuerbaren Energien und tragbarer Elektronik steigt der Bedarf

läufen bei. Für die Industrie ist Batterierecycling daher nicht nur eine ökologische Notwendigkeit, sondern auch ein wirtschaftlicher und technologischer Schlüssel zur nachhaltigen Skalierung der Energiespeicherung.

Analytische Techniken können die komplexen Fragestellungen des Batterierecyclings lösen. Insbesondere auf die Optimierung des Recyclingprozesses legen Kunden viel Wert. Hierbei können wir identifizieren, wie sich Prozessänderungen auf das Recyclingergebnis auswirken. Neben dem Nachweis der Elemente im (Spuren-) Bereich mittels Röntgenfluoreszenzanalyse oder ICP-OES können wir auch die exakten Verbindungen und Phasen mit Hilfe der XRD bestimmen.

Nachdem ein geeigneter Prozess etabliert ist, liefern wir weiterführende Unterstützung bei der Qualitätskontrolle der Recyclingprodukte. So kann sichergestellt werden, dass die recycelten Materialien den hohen Anforderungen für die Batterieindustrie genügen. Weiterhin sind unsere Methoden wichtig für die gesundheitliche Bewertung der Materialien, da mittels mikroskopischer Methoden ermittelt werden kann, in welcher Form und Größe die teils toxischen Metalle vorliegen.

Alexander von Tesmar,

alexander.vontesmar@currenta.biz

Larissa Casper,

larissa.casper@currenta.biz

Felix Krischer,

felix.krischer@currenta.biz

Currenta GmbH & Co. OHG,
Leverkusen

www.currenta.de

Ein Methodenverbund ist notwendig, um in der Kreislaufwirtschaft eine passende Lösung zu erarbeiten.

Larissa Casper, Currenta

brauch, die Umweltbelastung und die Versorgungssicherheit mit kritischen Rohstoffen wie Lithium, Kobalt und Nickel.

die Abhängigkeit von Primärrohstoffen, sondern trägt auch maßgeblich zur Senkung von Umweltbelastungen und zur Schließung von Stoffkreis-



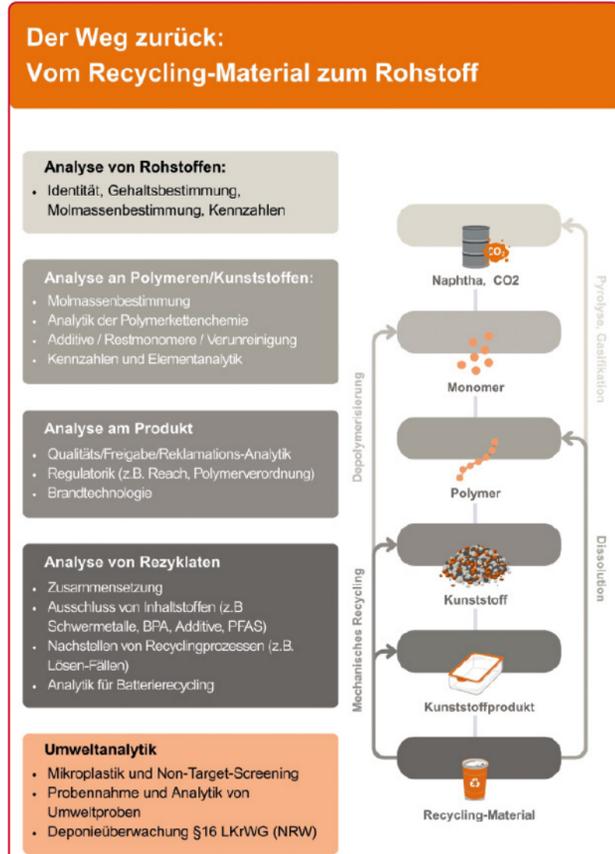
ALLES EINE FRAGE DER CHEMIE

Instagram /tstgruppe, TikTok /tstgmbh, LinkedIn /tstgmbh, Facebook /tstgmbh, Twitter /tstgmbh, Website /tst-logistics.com

Alles eine Frage der Chemie

Leidenschaft, Persönlichkeit, Know-how: TST ist Logistik von Menschen für Menschen, deren Herz für Logistik schlägt. Wir konzipieren, realisieren und betreiben Logistikzentren, die international Maßstäbe setzen. Unser Anspruch? Die perfekte Verbindung von Produktion und Logistik. Nachhaltige und energieeffiziente Standortkonzepte. Zertifizierte Qualität und Prozesse.

Und welche Verbindungen können wir für Sie schaffen?



Vom Recycling zum Rohstoff

Sie haben eine Führungsposition zu besetzen?

— Dann sprechen wir erst mal mit Ihrem Hausmeister.



Bildlich gesprochen. Denn wir starten mit der Suche erst, wenn wir Ihr Unternehmen besser verstehen: Wie ist Ihre Kultur? Die Atmosphäre? Wie gehen die Menschen miteinander um? Erst dann ergibt sich für uns ein vollständiges Bild.

ifp-online.de

Chemiepark mit Zukunft

— Weiterentwicklung des Chemieparks Gendorf durch Ansiedelung von Zukunftsindustrien —

Die Chemieindustrie in Deutschland stagniert seit 2019. Für das klassische Geschäftsmodell eines Chemieparks ist die Situation herausfordernd: Tendenziell sinkende Produktionsmengen lassen die Kosten für die verbleibenden Unternehmen steigen und verschlechtern so die Standortbedingungen. Ein Teufelskreis. Doch es geht auch anders. Der Chemiepark Gendorf zeigt, wie sich eine Aufwärtsdynamik erzeugen lässt: durch gezielte Ansiedelung junger Unternehmen aus Zukunftsindustrien.



Christoph von Reden, Vorsitzender der Geschäftsleitung des Chemieparkbetreibers InfraServ Gendorf, analysiert die aktuelle Situation schonungslos: „Investitionen der Großchemie finden vor allem im Ausland statt. Deutsche Chemiestandorte stellt das vor existenzielle Probleme, wenn sie einfach so weiter machen wie bisher.“ Vor diesem Hintergrund erarbeitete der Standortbetreiber in den vergangenen Jahren eine Strategie, um den

Diese Start-ups suchen nach einem Standort, an dem sie den Betrieb möglichst schnell und unkompliziert aufnehmen können – einen Standort, an dem sie sich möglichst um nichts anderes kümmern müssen als um ihr technologisches Kerngeschäft. Genau

Vertragsschluss, sodass das Baufeld nun komplett fertig übergeben werden kann. In Betrieb gehen soll die Anlage für das Recycling von bis zu 70.000 t/a Kunststoffabfällen bereits Ende 2026.

Auf dem Weg zum neuen Ökosystem Chemiepark

„Auch wenn wir mit unserem Rundumserviceangebot beste Bedingungen für solche innovationsgetriebenen jungen Unternehmen bieten, ist eine Ansiedelung dennoch alles andere als ein Selbstläufer“, betont von Reden. „Wir mussten an unseren eigenen Prozessen und an unserer Kultur feilen und tun das noch immer. Denn die Anforderungen von Start-ups und jungen Unternehmen unterscheiden

Kürzlich verkündete das Münchner DeepTech-Start-up Tozero, im Chemiepark Gendorf ein Technikum für das Recycling von Lithium-Ionen-Batterien zu bauen. Noch im Laufe des Jahres soll die neue Anlage in Betrieb gehen. Sie dient als technologische Grundlage für die Aufnahme der im Jahr 2026 geplanten kommerziellen Produktion.

Für Christoph von Reden liegt die Zukunft des Chemieparks in einem Miteinander von großen Chemieunternehmen sowie technologiegetriebenen Start-ups aus verschiedenen Zukunftsbranchen. „Wir wollen den Chemiepark zu einem Ökosystem ganz unterschiedlicher Unternehmen entwickeln, die sich gegenseitig befruchten: durch die gemeinsame, effiziente Nutzung von Infrastruktur

KOLUMNE: NEUES AUS DEM VAA



Betriebliche Altersversorgung

Führungskräfte begrüßen Betriebsrentenstärkungsgesetz

Der Deutsche Führungskräfteverband ULA, politischer Dachverband des VAA, begrüßt den neuen Anlauf zur Stärkung der betrieblichen Altersversorgung (bAV) durch das zweite Betriebsrentenstärkungsgesetz. Die zügige Wiederaufnahme des Gesetzgebungsverfahrens direkt zu Beginn der neuen Legislaturperiode ist aus Sicht der Führungskräfte ein positives Signal und zeigt, dass die Bundesregierung die Bedeutung der bAV für die Altersvorsorge und Fachkräftesicherung erkannt hat.



Bereits im vergangenen Jahr hatte der Deutsche Führungskräfteverband den damaligen Entwurf umfassend bewertet. Die nun vorgelegte Fassung unterscheidet sich inhaltlich nur in wenigen Punkten vom ursprünglichen Entwurf. Im Zentrum der damaligen Bewertung standen insbesondere die Stärkung des Sozialpartnermodells und der Optionssysteme zur Entgeltumwandlung, die Bedeutung einer praxistauglichen Ausgestaltung von Abfindungsoptionen und Beitragstransfers und die steuer- und beitragsrechtliche Flankierung neuer Regelungen. Auch die Notwendigkeit eines Bürokratieabbaus, insbesondere durch die Abschaffung des Schriftformerfordernisses im Steuerrecht, hatte die ULA bereits im vergangenen Jahr betont.

Die betriebliche Altersversorgung bleibt ein unverzichtbarer Bestandteil des Gesamtpakets für Fach- und Führungskräfte.

Marc Heider, Vorsitzender der VAA-Kommission Betriebliche Altersversorgung und Director Strategic Asset Development, BASF

Aus Sicht des deutschen Führungskräfteverbands ist entscheidend, dass die betriebliche Altersversorgung für alle Beschäftigtengruppen gestärkt wird – auch und gerade für Fach- und Führungskräfte, die einen bedeutenden Teil ihrer Vorsorge über diesen Weg organisieren. Dazu gehört aus Sicht der ULA auch, bestehende strukturelle Hemmnisse wie die Doppelverbeitragung konsequent abzubauen. Die Rückkehr zu einem normalen Beitragssatz für den Arbeitnehmeranteil wäre hier ein wichtiger Schritt.

Als politischer Dachverband des VAA vertritt der Deutsche Führungskräfteverband – ULA die politischen Interessen der Führungskräfte gegenüber Regierung und Parlament sowohl in Berlin als auch in Brüssel. Er wird sich auch weiterhin konstruktiv und lösungsorientiert in die Debatte zur zukunftsicheren Ausgestaltung der Altersvorsorge in Deutschland einbringen.

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.



Wir entwickeln den Chemiepark zu einem Ökosystem ganz unterschiedlicher Unternehmen.

Christoph von Reden, InfraServ Gendorf

Chemiepark Gendorf weiterzuentwickeln und zukunftsicher zu machen. Die Strategie fußt auf drei Säulen:

- Durch ein umfassendes Programm zur Effizienzsteigerung die Wettbewerbsfähigkeit verbessern.
- Die Energieversorgung konsequent in Richtung Klimaneutralität umbauen.
- Den Chemiepark für neue Branchen öffnen und Unternehmen aus Zukunftsindustrien gewinnen.

Gendorf öffnet sich Start-ups aus Zukunftsindustrien

„Unsere Marktsondierung hat gezeigt, dass unser Chemiepark für neue Unternehmen in Wachstumsmärkten sehr attraktive Standortbedingungen bieten kann“, erklärt von Reden. „Beispielsweise gibt es in der Kreislaufwirtschaft, in der Biotechnologie, in der Pharmaindustrie und in der Herstellung biogener Grundstoffe viele Start-ups, die ihr Geschäft in industriellem Maßstab ausbauen wollen.“

das können wir bieten.“ In Gendorf sind die Anlagen für die Energie- und Medienversorgung ebenso vorhanden wie Freiflächen. Hinzu kommt das Industriedienstleistungsangebot: Der Chemieparkbetreiber unterstützt Unternehmen vom Genehmigungsmanagement und der Prozessanalytik über den Anlagenbau bis zur Instandhaltung.

Genau diese Stärken konnte der Standortmanager bei den jüngsten Neuansiedlungen ausspielen. Im Februar verkündete das 2016 gegründete Unternehmen Pruvia im Chemiepark Gendorf eine der europaweit größten, kommerziellen Plastic-to-Oil-Anlagen bauen zu wollen. Das vom Recycling-Spezialisten entwickelte und patentierte Verfahren wandelt nicht recycelbare Mischkunststoffabfälle mittels eines kontinuierlichen Pyrolyse-Prozesses in zirkuläres, nicht fossiles Naphtha um. Dafür wurde eine rund 2,5 ha große Fläche erschlossen. Die Rodungsarbeiten starteten unmittelbar nach

Neue Standortbetriebsgesellschaft wirbt um Ansiedler und Kooperationspartner

BASF-Standort Schwarzheide wird Industriepark Lausitz

Der Industriepark Lausitz ist gestartet: Das Werk in Schwarzheide ist seit 1990 Teil der BASF-Gruppe und beschäftigt heute mehr als 900 Mitarbeitende, die eine breite Produktpalette von Polyurethan-Grundprodukten und -Systemen sowie Schaumstoffen über Pflanzenschutzmittel und Veredlungchemikalien bis hin zu technischen Kunststoffen und Wasserbasislacken herstellen.

Derzeit befindet sich das Werk im Umbruch. Im Frühjahr gab BASF bekannt, einige Produktionsanlagen für die Zwischenprodukte o-Nitrotoluol und o-Toluidin zu schließen. Seit einigen Jahren investiert der Chemiekonzern aber, um Schwarzheide als Produktionsstandort für Batteriematerialien zu etablieren.

Der Produktionsstandort in der Lausitz im Süden von Brandenburg ist einer der größten Produktionsstandorte des BASF-Konzerns in Europa. Für Unternehmen aus Pro-

duktion, Logistik und Gewerbe schafft die neu gegründete Standortbetriebsgesellschaft BASF InfraService & Solutions Lausitz optimale Voraussetzungen, um auf flexibel gestaltbaren Flächen von den Services der Betriebsgesellschaft – von A wie Ansiedelung bis Z wie Zusatzleistung – zu profitieren.

Der Standort liegt direkt an der Anschlussstelle zur A13 Berlin-Dresden und verfügt über eine skalierbare, spezifische und für spezielle Anforderungen ausgestattete Industrieinfrastruktur, die heute bereits von mehreren Produktions- und Dienstleistungsunternehmen genutzt wird und die mit ihrem eigenen Serviceangebot zur Stärke und Attraktivität des Standorts beitragen.

„Wir schaffen die Voraussetzungen, damit unsere Kunden erfolgreich sind“, betonte Jürgen Fuchs, Vorsitzender der Geschäftsführer der BASF InfraService & Solutions Lausitz. (mr)

Deutsche Chemiestandorte stehen vor existenziellen Problemen.

sich von denen unserer klassischen Kunden, also großen internationalen Chemiekonzernen. Für Pruvia hat Geschwindigkeit allerhöchste Priorität: Time-to-market lautet das Zauberwort. Das fordert uns, aber das ist auch gut so. Denn so optimieren wir uns nicht nur für die Ansiedelung weiterer Start-ups, sondern auch für unsere Bestandskunden aus der Chemieindustrie. Und der Erfolg zeigt, dass wir hier auf dem richtigen Weg sind.“

und Ressourcen, aber auch durch Ideen und durch Produkte, die sowohl den Alltag der Menschen verbessern als auch zur Lösung wichtiger Zukunftsfragen unseres Planeten beitragen. Ich bin überzeugt: Wenn wir die ureigenen Stärken des Geschäftsmodells Chemiepark zeitgemäß weiterentwickeln und konsequent ausspielen, dann hat dessen große Stunde gerade erst begonnen.“ (op)

■ www.infraServ.gendorf.de

Wir kennen die Führungskraft, die Sie suchen. Oder wir finden sie.



Dr. Marc Stapp
Geschäftsführender Gesellschafter
+49 (0) 221 / 20 50 6-145
dr.marc.stapp@ifp-online.de



Neue Geschichten von kleinen Dingen, die Großes bewirken können

Tipping Point 2

In seinem Buch „Tipping Point“ hat Malcolm Gladwell gezeigt, wie kleine Dinge etwas Großes bewirken können. Für den magischen Moment, der eine Lawine lostreten und einen neuen Trend begründen kann, gibt es zahlreiche Beispiele. Nun legt er in Tipping Point 2 mit neuen Geschich-

ten nach. Was sagt uns das Schicksal des Geparden darüber, wie wir unsere Kinder erziehen? Warum sind Eliteuniversitäten sportbegeistert? Der Autor nimmt uns mit auf die Straßen von LA, um die erfolgreichsten Bankräuber der Welt zu treffen, entdeckt eine vergessene Fernsehshow aus den 1970er Jahren wieder, die die Welt veränderte, und bietet eine alternative Geschichte zu zwei der größten Epidemien unserer Zeit: die Corona- und die Opioidkrise. Mit seiner charakteristischen Mischung aus Erzählkunst und Sozialwissenschaft bietet Gladwell einen Leitfaden, um die Epidemien der modernen Welt zu verstehen. Denn wenn wir Kipppunkte verstehen, können wir geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen.

■ Tipping Point 2

Neue Geschichten von kleinen Dingen, die Großes bewirken können
Malcolm Gladwell
Plassen Verlag 2025
352 Seiten, 22,90 EUR
ISBN: 978 3 68932 010 2

Elektroenergie: Elektrochemisch nutzen, speichern und wandeln

Elektroenergie

Die Nutzung elektrischer Energie ist allgegenwärtig, ohne sie sind das tägliche Leben ebenso wenig wie technisch-wissenschaftlicher Fortschritt kaum vorstellbar. Möglichkeiten zu ihrer Energieerzeugung erfahren aktuell große Veränderungen, damit sind Veränderungen in ihrer Nutzung unvermeidbar verknüpft. Ihre Speicherung ist sowohl mit Blick auf diese Veränderungen durch die Nut-

zung fluktuierender Quellen wie auch die wachsende Zahl nicht mit dem Stromnetz verknüpfter Anwendungen von rasch wachsender Bedeutung. Das vorliegende Buch stellt zunächst Möglichkeiten der Energiewandlung aus primären Quellen mit dem Fokus auf aktuelle Veränderungen dar. Die damit verbundene wachsende Bedeutung der Speicherung – mit oder ohne Wandlung – rückt dabei zwangsläufig in den Vordergrund. Elektrochemische Möglichkeiten, ihre Vor- und Nachteile sowie ihre Grenzen stehen im Mittelpunkt des Lehrbuchs. Anwendungsbeispiele zur Nutzung elektrischer Energie werden zu Beginn diskutiert und praxisnahe Überlegungen zum Einsatz vor allem elektrochemischer Optionen zum Schluss gegeben.

■ Elektroenergie: Elektrochemisch nutzen, speichern und wandeln
Rudolf Holze
De Gruyter, Berlin/Boston 2025
310 Seiten, 64,95 EUR
ISBN/GTIN: 978-3-11-143676-0

Mit wenigen Strategieprinzipien den eigenen Weg finden

Scharfstellen

Ob im Beruf, beim Sport, in der Politik oder wichtigen Lebensentscheidungen: Wenn Menschen sich im Wettbewerb befinden, benötigen sie gute Strategien, um ihr Ziel zu erreichen und erfolgreich zu sein. Das Problem ist nur: oft fehlt angesichts ausufernder Komplexität und gefühlt immer steigender Unsicherheit der

Durchblick. Wie stellt man also die richtigen Fragen? Wie fokussiere ich auf ein Zielbild? Wie stellt man sicher, dass man den für sich richtigen Weg findet? Und wie behält man Klarheit im Strategiewirrwarr?

Thomas Hutzschenreuter lehrt und forscht als Professor und Lehrstuhlinhaber an der Technischen Universität München. Der Wirtschaftswissenschaftler und Strategicoach stellt in seinem Buch „Scharfstellen“ sieben bewährte Strategieprinzipien vor, die helfen, das Ziel im Blick zu halten und den eigenen Weg zu verfolgen. In diesem Buch zeigt der Experte wie man mit wenig viel bewirken kann. Das menschliche Gehirn, das jede unnötige Energieverschwendung meidet, wird es dankbar zur Kenntnis nehmen.

■ Scharfstellen. Mit wenigen Strategieprinzipien den eigenen Weg finden.
Thomas Hutzschenreuter
Murmans Verlag
216 Seiten, 29,00 EUR
ISBN: 978-3-86774-847-6

PERSONEN



Tobias Schalow wird neuer CEO der CABB Group. Der derzeitige CEO **Thomas H. Ahrens** (63), der sich aus dem operativen Geschäft zurückziehen wird, übergibt den Führungsstab ab dem 1. September 2025 an den bisherigen COO und wird Mitglied des Beirats. Schalow (49) kam 2018 zur CABB Group und wurde 2020 zum COO für das Custom Manufacturing-Geschäft ernannt. Vor seinem Eintritt bei CABB im März 2018 hatte er u.a. bei Linde sowie Booz & Company strategische Transformationsprogramme in der chemischen Industrie begleitet. Er studierte Verfahrenstechnik am Karlsruhe Institute of Technology (KIT) und promovierte in Physikalischer Chemie an der TU Berlin.



Tobias Schalow

Hans Van Hees ist am 1. September 2025 als globaler Chief Operations Officer (COO) dem Corporate Executive Committee von Bachem beigetreten. Zunächst war Van Hees als COO für Europa verantwortlich, nun leitet er das weltweite Produktionsnetzwerk des Schweizer Peptid- und Oligonukleotid-Spezialisten. CEO **Thomas Meier**, der seit 2023 im Vorstand auch die Aufgaben des COO übernommen hatte, wird diese nun abgeben. Van Hees kam 2024 von der Pharma Resource Group zu Bachem. Zuvor war er mehr als 25 Jahre lang in verschiedenen Führungspositionen im Bereich Produktion bei Johnson & Johnson und Janssen tätig. Er hat einen Master- und einen Dokortitel in Chemie sowie einen MBA der KU Leuven.



Hans Van Hees

Christian Dowdeswell ist zum Geschäftsführer beim britischen Auftragsforschungs-, Entwicklungs- und Produktionsunternehmen (CRDMO) Arcinova ernannt worden. Bei dem Tochterunternehmen von Quotient Sciences übernimmt er die Geschäftsleitung von Mitbegründer **Paul Ryan**, der vor kurzem seinen Ruhestand angekündigt hat. Dowdeswell bringt mehr als 25 Jahre Branchenerfahrung mit und kommt von Beratungs- und Consultingpositionen bei Unternehmen wie Nanoform und Pangaea Life Sciences zu Arcinova. Davor war er Chief Business Officer Drug Substances beim Life-Sciences-Unternehmen Siegfried und hatte verschiedene leitende Positionen bei Lonza inne, zuletzt als Vice President und Global Head of Commercial Development von Lonzas Small Molecules Custom Manufacturing Business.



Christian Dowdeswell

Johan Jansén-Storbacka ist seit dem 1. September Executive Vice President für den Bereich Enzymprodukte bei BRAIN Biocatalysts. Der Schwede tritt die Nachfolge von **Rod Sears-Black** an, der im Januar 2025 in den Ruhestand getreten ist. Jansén-Storbacka bringt umfangreiches Fachwissen zu Enzymenwendungen mit, u.a. in den Bereichen industrielle Prozesse, Tiernahrung und Haushaltspflege. Er erwarb einen Masterabschluss in Ingenieurwesen und Management am KTH Royal Institute of Technology in Stockholm sowie einen MBA am IMD in Lausanne. Seine berufliche Laufbahn begann er 2002 bei der Whirlpool Corporation, bevor er 2013 zu DuPont wechselte, wo er bis zur Fusion der Biosciences-Sparte des US-Chemiekonzerns mit IFF verschiedene Führungsrollen innehatte. Bei IFF leitet er zuletzt den Bereich Beauty & Personal Care Ingredients.



Johan Jansén-Storbacka

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



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:

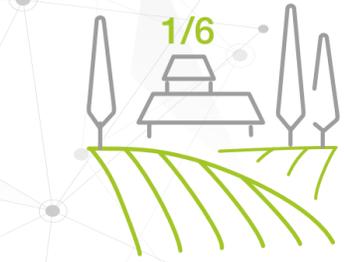
WileyGIT@vuser.de

CHEManager.com

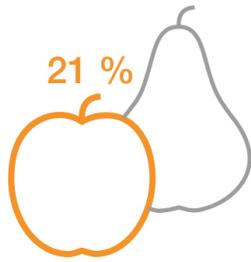
Im Rahmen unserer Aktion e-Ausgaben für Nachhaltigkeit: **Wiley pflanzt Bäume**
trees.org/sponsor/wiley

CHEManager

Nahrungsmittelversorgung in Deutschland



Der durchschnittliche Selbstversorgungsgrad in Deutschland für Acker- und Sonderkulturen liegt bei 83 %, d.h. jedes sechste konsumierte landwirtschaftliche Produkt wird importiert.



Während Deutschland bei Getreide noch selbstversorgend (117 %) ist, deckt die heimische Produktion an Obst (21 %) nur noch ein Fünftel des Konsums.

Selbstversorgungsgrad stark abhängig von Anbaukultur

153 %



Weizen

117 %



Kartoffeln

51 %



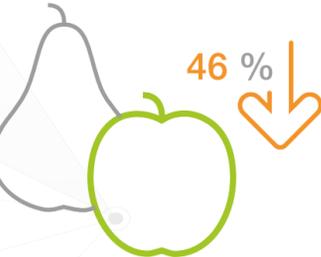
Äpfel

Der Selbstversorgungsgrad bei verschiedenen Anbaukulturen unterscheidet sich erheblich. Besonders bei Obst und Gemüse ist Deutschland auf Importe angewiesen. Bereits heute wird jeder zweite Apfel importiert. Bei Kartoffeln, Getreide, Zuckerrüben oder Hopfen reicht die Produktion dagegen auch für Exporte in andere Länder.

Klimaeinflüsse gefährden Ernährungssicherheit



Eine aktuelle Studie zur Ernährungssicherheit zeigt, dass klimatische Einflüsse wie Dürre, Extremwetter oder erhöhter Schädlingsdruck erhebliche Ertragsseinbußen nach sich ziehen könnten. In einzelnen Jahren wären Produktionsrückgänge von durchschnittlich 20 % zu befürchten, bei Obst sogar bis zu 46 %.



Regulatorik reduziert Selbstversorgungsgrad



Im Jahr 2022 waren 220 Pflanzenschutzwirkstoffe in der EU zugelassen, 60 weniger als noch elf Jahre zuvor.



Weitere regulatorische Eingriffe beim Pflanzenschutz könnten die Erträge von zentralen Kulturen wie Weizen, Kartoffeln oder Zwiebeln um 10 – 20 % verringern.

Quelle: „Nahrungsmittelsouveränität unter Druck – Risiken durch ausgewählte klimabedingte und regulatorische Restriktionen“, HFFA Research im Auftrag des Industrieverbands Agrar, Sept. 2025

© CHEManager

Happy Art | ductru | Peacefully7 | SanyBRZ | oxihoxi - stock.adobe.com

Moderne Herstellungsverfahren für Trockenobst erhalten Geschmack und Nährstoffe der Früchte

Aroma-Explosion: Hochfunktionale Lebensmittel als leckerer Snack

Der Blick in die Supermarkt- und Drogerieregale zeigt: Die Auswahl von Trockenobst war noch nie so groß. Getrocknete Früchte vom heimischen Apfel bis zur exotischen Mango und alles dazwischen liegen im Trend. Das Trockenobst verzehren Konsumenten bspw. als Beigabe zum gesunden Müsli, aber auch einfach als Snack zwischendurch.



„Seit Corona kauft der Endverbraucher Lebensmittel anders ein“, weiß Christoph Markmann, Geschäftsführer beim Anlagenbauer Devex. „Einerseits sollen die Lebensmittel lange haltbar sein, andererseits dabei auch gesund sein und lecker schmecken.“ Hier kommt das Unternehmen aus Warendorf ins Spiel, denn es produziert Anlagen für die schonende Trocknung von Lebensmitteln.

Durch die schonende Behandlung bleiben beinahe alle Vitamine, Antioxidantien und besonders die Polyphenole im Produkt erhalten. Getrocknetes Obst sorgt für eine regelrechte

Aroma-Explosion beim Konsumenten, da es durch das Heraustrocknen des Wassers aufkonzentriert, aber trotzdem noch frisch und fruchtig ist.

Die Entwicklung bei der Trocknung von Obst und Gemüse hat neben der Erhaltung sämtlicher Inhaltsstoffe aber auch eine ästhetische Komponente. Früher sahen alle getrockneten Früchte aus wie Rosinen. Dank neuer schonender Trocknungskonzepte bleiben die natürliche Form und Farbe des Ausgangsprodukts erhalten.

Lebensmittel werden heute mit Vakuumtrocknern und Gefriertrock-

nern behandelt. Die Vakuumtrocknung ist ein Verfahren zur Herstellung von Instant-Produkten wie Fertigsuppen oder Instant-Getränken – vom klassischen Pflirsich-Eistee bis zum angesagten Macha Latte. Aber auch unterschiedlichste Früchte und Gemüse kann Devex per Vakuumtrocknung behandeln, um die Haltbarkeit zu erhöhen.

Die Gefriertrocknung ist eine besondere, noch schonendere Art des Vakuumtrocknens. „Die Gefriertrocknung ist der Goldstandard für die Erhaltung wichtiger Eigenschaften des Produkts“, sagt Experte Markmann. Durch das sehr vorsichtige Vorfrieren des Produkts bilden sich winzige kleine Eiskristalle. Diese sorgen dafür, dass Zellstruktur und Farbe, z.B. von Beeren und anderen Früchten, nach der Trocknung vollständig erhalten bleiben. Dadurch ist das Produkt nach der Trocknung optisch kaum von seinen frisch geernteten Pendanten unterscheidbar. (mr)

Chemie ist ...



Ernährungssicherung – Nachhaltige und gesundheitsbewusste Ernährung sind aktuelle Trends bei Lebensmitteln. Verbraucher legen zunehmend Wert auf regionale, saisonale und umweltfreundlich produzierte Lebensmittel. Doch wollten alle Konsumenten saisonal und regional einkaufen, würden die Ernten in Deutschland bei manchen Grundnahrungsmitteln nicht ausreichen. Denn die Fähigkeit, sich mit ausreichenden Nahrungsmitteln aus heimischem Anbau zu versorgen, gerät unter Druck. Während der Klimawandel häufiger schlechte Erntejahre erwarten lässt, sinkt die Selbstversorgungsfähigkeit auch durch den Verlust wirksamer Pflanzenschutzmittel, mit denen Landwirte ihre Ernte schützen. Eine Studie im Auftrag des Industrieverbands Agrar (IVA) verdeutlicht, dass die Nahrungsmittelsouveränität Deutschlands eng mit der Verfügbarkeit von innovativen Pflanzenschutzwerkstoffen, wie sie die agrochemische Industrie erforscht und entwickelt, verknüpft ist. So beeinträchtigen u.a. regulatorische Hürden bei der Genehmigung von Wirkstoffen und der Zulassung neuer Pflanzenschutzmittel die Fähigkeit zur Selbstversorgung mit heimischen Lebensmitteln. (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 Gürtzgen (sg)
Ressort: Digitalisierung
Tel.: +49 160/90820006
stefan.guertzgen@t-online.de

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

Freie Mitarbeiter

Matthias Ackermann
Jörg Wetterau

Team-Assistenz

Bettina Wagenhals
Tel.: +49 6201/606-764
bettina.wagenhals@wiley.com

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 Schwartze
Tel.: +49 6201/606-491
sschwartze@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@vusevice.de

Abonnement

12 Ausgaben 96,30 €
zzgl. 7 % MwSt.

Einzel exemplar 12,10 €
zzgl. MwSt. und Porto

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

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 33
IBAN: DE55501108006161517443

34. Jahrgang 2025

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste vom 1. Oktober 2024.

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.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumliche und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des 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

Advancy	5	Honeywell	16	Safic-Alcan	15
Altana	11	Huntsman	5	Santiago	6
Anton Paar	15	IFF	1, 3	Shell	1, 15
Apus Química	15	IFP – Institut für Personal- und Unternehmensberatung Will & Partner	26	Shrieve Chemical	16
Arcinova	27	IMCD	1, 15	SI Group	16
Arkema	15	Industriepark Walsrode	24	Siegfried	27
Asahi Kasei	2	Industrieverband Agrar (IVA)	28	Simon Kucher & Partners	10
Bachem	1, 27	Infraclean	22	Snaptagon Chemistry	16
Bain Capital	1	Infraserv	26	SOCMA	15
BASF	3, 26	Ingredients Plus	15	Spiglitec	1
BASF InfraService & Solutions Lausitz	26	Janssen	27	Stada	1, 3
Bayer	2	Johnson & Johnson	27	Sumitomo Chemical	15
Bilfinger	2	Jungbunzlauer	1, 3	SwissChem	1, 2
Bondati Chemicals	2	Kassel Institute for Sustainability	8	Symeres	16
Booz & Company	27	KTH Royal Institute of Technology Stockholm	27	Syneqt	23
BP	2	Levaco Chemicals	7	Technische Universität Chemnitz	27
BRAIN Biotech	1, 2, 27	Linde	27	Tecom Ingredients	15
Brenntag	13	Loady	24	Tectrion	23
Brüggemann	9	Lonza	27	Tesa	1, 12
Byk-Chemie	11	Lummus	16	Thomson Reuters	18
CABB	1, 27	Maexpartners	2	Thost Projektmanagement	12
Cambrex	16	MC-Bauchemie	1, 2	Tillmanns	1, 15
CapVest	1, 3	Merck	19	TST	25
Chemiepark Gendorf	26	MSG Industry Advisors	17	TÜV Süd	23
Chemie-Wirtschaftsförderung	7	MSM Walsrode	24	Uhde	2
CHT	1, 6	Nexeo	16	Umco	14
Cinven	1	Nouryon	15	Univar	16
Corbion	1, 2	Nova-Institut	10	Universität Kassel	8
Covestro	2, 3	Novo Nordisk	1, 16	VAA - Führungskräfte Chemie	26
Currenta	11, 25	NRW.Energy4Climate	21	VAIS	24
Czechoslovakgroup (CSG)	24	Plastics Europe Deutschland	1, 9	Valantic Supply Chain & Procurement Consulting	20
Dachser	3	Pontacol	3	VCI	4, 5
Devex	28	Pruvia	26	Venator	5
DGr Pharma	16	Quantium	16	Vioneo	16
DP World Logistics Chemical	20	Quintess Sciences	27	Wax Solutions	13
DuPont	27	RCT Reichelt Chemietechnik Beilage		Whirlpool	27
Europäische Chemikalienagentur (ECHA)	3	Richard Geiss	14	WISAG	24
Evonik	5, 23	Roche	16	Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie	8
Gemspring Capital	16	Rösberg Engineering	21	Yara	3
Genentech	16	Ruhr-IP Patentanwälte	14, 18		
Häffner	8, 14				
Heraeus	10				