

## 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

### Biotechnologisches Verfahren zur Herstellung von biobasiertem Anilin

#### Covestro eröffnet Pilotanlage in Leverkusen

Covestro treibt die Umsetzung eines Verfahrens voran, mit dem Anilin erstmals komplett auf Basis pflanzlicher Biomasse statt aus Erdöl produziert werden kann. Dazu hat der Kunststoffhersteller jetzt am Standort Leverkusen eine spezielle Pilotanlage in Betrieb genommen. Dort werden erstmals größere Mengen biobasierten Anilins hergestellt, damit die neue Technologie weiterentwickelt und in den industriellen Maßstab übertragen werden kann.

Anilin wird in der Kunststoffindustrie u. a. zur Herstellung von Methylendi(phenylisocyanat) (MDI)

verwendet. Das wiederum wird z. B. für Dämmschaum genutzt. Covestro hat das mehrfach prämierte neue Verfahren gemeinsam mit wissenschaftlichen Partnern entwickelt. Es führt im Vergleich zur konventionellen Technik zu einem deutlich verbesserten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Anilins. In die Pilotanlage im Chempark Leverkusen hat Covestro einen einstelligen Millionenbetrag investiert.

Das Projekt macht auch deutlich, welchen Beitrag die industrielle (weiße) Biotechnologie in der Kunststoffproduktion leisten kann. (mr) ■

### Entwicklung von Eisenoxiden für LFP-Batteriematerial

#### Lanxess und IBU-tec kooperieren

Lanxess und IBU-tec haben eine Forschungskoopeation im Batteriebereich geschlossen. Ziel der beiden deutschen Unternehmen ist es, innovative Eisenoxide zur Herstellung des Kathodenmaterials für LFP-Batterien zu entwickeln und damit diesen Batterietyp leistungsfähiger als bisher zu machen.

Das neue Kathodenmaterial ist eine Schlüsselkomponente für Batterien in E-Autos und für stationäre Energiespeicher. Lanxess und IBU-tec wollen elektrochemische Eigenschaften, wie bspw. die Energiedichte der LFP-Batterien sowie die

Ladegeschwindigkeit und die Zahl der Ladezyklen optimieren.

IBU-tec Advanced Materials aus Weimar ist zur Zeit der einzige europäische Hersteller von LFP-Kathodenmaterial. Der Kölner Chemiekonzern Lanxess betreibt in Krefeld-Uerdingen die weltweit größte Anlage für den Schlüsselrohstoff Eisenoxid, verfügt über fast 100 Jahre Entwicklungserfahrung bei diesem Material und kann Eisenoxidpartikel für LFP-Batterien in der erforderlichen Größe, Reinheit und Morphologie sowie in den benötigten Mengen bereitstellen. (mr) ■

### Produktion von Antikörper-Wirkstoff-Konjugaten (ADC)

#### Axplora erweitert Kapazitäten in Frankreich

Axplora investiert 8 Mio. EUR in die Erweiterung der Produktionskapazitäten für ADC-Payloads am Standort Le Mans, Frankreich. Mit der Investition entsteht an dem ehemals von Novasep betriebenen Standort eine neue Anlage zur Herstellung von ADC-Payloads, um es innovativen Pharmapartnern zu ermöglichen, die nächste Generation zielgerichteter Therapien für die Onkologie zu entwickeln.

Axplora entstand durch die 2022 vereinbarte Fusion der Pharma-Entwicklungs- und Synthesediensleister (CDMOs) Novasep und Pharmazell.

Mit der neuen Anlage wird das Starnberger Unternehmen in der Lage sein, verschiedene Payloads im Kilogramm-Maßstab herzustellen, um die Wirkstoffversorgung zu sichern. Die Anlage wurde darauf ausgelegt, mit hochklassigem Equipment und Containment-Technik unter den verschiedensten Prozessbedingungen zu arbeiten. Der Standort in Le Mans kann Chargen vom Gramm bis zum Kilogramm-Maßstab verarbeiten und damit die Bedürfnisse seiner Kunden für die klinische und die kommerzielle Phase umfassend decken. (mr) ■

### Biotech-Forschungscampus in Ostbayern

#### Glatt baut Mehrzweckanlage in Straubing

Glatt Ingenieurtechnik aus Weimar wird im Auftrag des Zweckverbands Hafen Straubing-Sand das Detail-Engineering und die Lieferung der übergeordneten Prozesstechnik für die Mehrzweck-Demonstrationsanlage BioCampus MultiPilot (BMP) im Hafen Straubing-Sand übernehmen. Auf der flexiblen Plattform für die Skalierung und Kommerzialisierung innovativer Biotechverfahren und nachhaltiger Produkte können Start-ups, Forschungsgruppen und Industrieunternehmen biotechnologische Verfahren bis zum vorindustriellen Maßstab weiterentwickeln, testen,

skalieren und optimieren sowie deren Wirtschaftlichkeit validieren und Produktmuster herstellen.

Glatt wird für das Projekt wichtige prozesstechnologische Anlagen, die Medienversorgung, Prozessautomation sowie umfassende Sicherheitstechnik planen und liefern. Die Integration der Anlagentechnik in das Gebäude erfolgt dabei über eine enge Kooperation mit der Baufirma und zwei Spezialanlagenslieferanten. Im Zuge des Detail Engineering ist eine gewerkeübergreifende 3D-CAD-Planung und Koordination vorgesehen. (mr) ■

### Kapazitätserweiterung für feste, orale Arzneimittel

#### Aenova baut Werk in Tittmoning weiter aus

Aenova setzt seinen Investitionskurs am oberbayerischen Standort Tittmoning fort. Innerhalb der Aenova Group ist der Standort im Landkreis Traunstein das größte Werk für feste, orale Darreichungsformen mit einer Kapazität von rund 10 Mrd. Tabletten und Kapseln pro Jahr. In den kommenden Monaten werden in Tittmoning vier Hochgeschwindigkeitsverpackungslinien für rund 10 Mio. EUR sowie eine zusätzliche Bulk-Produktionsstraße für großvolumige Präparate mit einer Investitionssumme von nochmals 10 Mio. EUR installiert.

Bereits 2022 wurde in Tittmoning ein neues Produktionsgebäude in Betrieb genommen. Die Investitionen der jüngsten Ausbaumaßnahmen beliefen sich inkl. neuer Bulk- und Verpackungslinien auf insgesamt ca. 35 Mio. EUR und zielten in der finalen Ausbaustufe auf eine Kapazitätserweiterung um 2 bis 3 Mrd. verpackte Tabletten ab. Die neuen Investitionen in Höhe von rund 20 Mio. EUR erweitern die Verpackungskapazitäten um ca. 100 Mio. auf dann insgesamt 400 Mio. Blister sowie die Bulkkapazitäten um knapp 1 Mrd. Tabletten pro Jahr. (mr) ■

### Ausbau der Masterbatch-Produktion in Osteuropa

#### Gabriel-Chemie erweitert Kapazitäten in Ungarn

Die Gabriel-Chemie Gruppe hat Mitte Dezember ein umfangreiches Erweiterungsprojekt an ihrem ungarischen Produktionsstandort Nyíregyháza mit dem ersten Spatenstich begonnen. Der Expansionsplan des österreichischen Masterbatch-Herstellers umfasst die Erweiterung von 2.200 m<sup>2</sup> Bodenfläche zum Hauptproduktionsbereich und Lager, sowie den Bau eines zweistöckigen Bürogebäudes mit etwa 800 m<sup>2</sup> Fläche. Die Expansion soll zu einer Verdoppelung der Gesamtzahl der Mitarbeiter führen. Das Projekt soll bis Ende 2024 abgeschlossen sein.

Gabriel-Chemie ist auf das Färben und Verfeinern von Kunststoffen spezialisiert. Die Produktionsstätte in Nyíregyháza spielt eine entscheidende Rolle, nicht nur in der Deckung des Masterbatch-Bedarfs der ungarischen Kunden, sondern auch in der Belieferung der gesamten Gabriel-Chemie Gruppe mit Masterbatch.

Die Produktion von Masterbatch wird während der Bauphase ohne Unterbrechung fortgesetzt. Die Gesamtinvestition in diese Erweiterung am ungarischen Standort wird auf etwa 6 Mio. EUR geschätzt. (mr) ■

## INHALT



### Digitale Zukunft mit KI

Lanxess hat beim Thema Digitalisierung Kernprozesse und Nachhaltigkeit im Fokus

6



### Sicherheit und Nachhaltigkeit im Pharmatransport

Was Recycling-Materialien und Mehrwegsysteme für Kühl- und Isolierverpackungen bedeuten

19



### Sustainability durch Prozessautomation

Mehr Effizienz und Nachhaltigkeit durch Automatisierung, Digitalisierung und Modularisierung in der Prozessindustrie

23

### Titelseite

#### Schneller Forschen 1, 10

Das Heidelberger Unternehmen HTE macht Materialforschung produktiver

Interview mit Wolfram Stichert, HTE

#### Forschung in Innovationsökosystemen 1, 8

Wie die deutsche Chemieindustrie zukunfts- und innovativfähig bleiben kann

Interview mit Thorsten Posselt, Fraunhofer IMW

### Märkte · Unternehmen 2 - 7

#### Die Chemieindustrie im Fokus für Emissionsreduzierungen 4

Chinas Klimapolitik hat tiefgreifende Auswirkungen auf die chemische Industrie - positive wie negative

Kai Pflug, Management Consulting - Chemicals

#### Chemie-Tarifrunde 2024 gestartet 5

#### Digitale Zukunft mit KI 6

Lanxess hat beim Thema Digitalisierung Kernprozesse und Nachhaltigkeit im Fokus

Interview mit Hermann Schuster, Lanxess

### Innovation Pitch 9

#### Lösung für das Problem der Plastikverschmutzung 9

Ganzheitlich nachhaltiges und kommerziell tragfähiges Material für Verpackungsanwendungen

Interview mit Nanda Bergstein, CAMM Solutions

### Strategie · Management 8, 10 - 14

#### Wenn die Lösung in einem Start-up steckt 11

Innovation Scouting erhöht die Erfolgchancen von externen F&E-Partnerschaften

Adina Krausz, InnoSource Ventures

#### Forschung für zukunftsfähige Batteriefabriken 12, 13

Deutschland hat in der Batterieforschung zu bislang führenden Nationen aufgeschlossen

Interview mit Arno Kwade, Battery Labfactory Braunschweig

### Vollständige Charakterisierung von Batteriematerialien 12

Interview mit Anthony Chalou, Anton Paar

### Der Wandel im Pricing 14

Dynamic Value Pricing eröffnet Chancen für Spezialchemieunternehmen

Steffen Kampmann und Tim Güth, Prof. Roll & Pastuch - Management Consultants

### VAA-Mitgliedschaften 2023 - Rekord bei Neueintritten 14

VAA

### CHEManager International 15 - 16

#### Novo Holdings to Acquire Catalent for \$16.5 Billion 15

#### Gilead to Buy Drugmaker CymaBay for \$4.3 Billion 15

#### OMV to Divest Upstream Gas Assets in Malaysia to TotalEnergies 16

#### Corbion to Divest Emulsifiers Business to Kingswood 16

### Logistik 17 - 22

#### Denken und Handeln im Umbruch 17, 18

Circular Economy - Eine neue Dimension der Chemie- und Pharmalogistik

Wolfgang Lehmann

#### Logistiker stehen vor spannenden Herausforderungen 17

Markus Mau, European Logistics Association (ELA)

#### Sicherheit und Nachhaltigkeit im Pharmatransport 19

Was Recyclingmaterialien und Mehrwegsysteme für Kühl- und Isolierverpackungen bedeuten

Interview mit Florian Siedenbueg, Ecocool

#### Die Macht des Risikomanagements 20

Revolution im Chemietransportmanagement

Leonie Zwartjes, Camelot Management Consultants und Jörg Broschart, Camelot ITLab

### Diebstahlrisiko von Pharmaprodukten unterschätzt 21

Verstärkte Notwendigkeit der vertraglichen Absicherung der Haftungsrisiken in der Pharmalogistik

Andreas Fuchs, Arnecke Sibeth Dabelstein

### Optimiertes Yard Management 22

Cloud Software führt bei CATL von manueller Listenführung zu digitaler Effizienz

Nils-Ole Bolte, Leoquantum

### Produktion 23 - 26

#### Sustainability durch Prozessautomation 23

Mehr Effizienz und Nachhaltigkeit durch Automatisierung, Digitalisierung und Modularisierung in der Prozessindustrie

Volker Oestreich, CHEManager

#### Potenziale des digitalen Sicherheitszyklus nutzen 24

Betriebssystem für digitalisiertes Management der funktionalen Sicherheit

Peter Sieber und Marco Turdo, Hima

#### Engineering - traditionell oder integriert? 25

Informationsmanagement im Anlagenlebenszyklus der Prozessindustrie

Wilhelm Otten, Wöthen Consulting

#### Mikroalgen als Problemlöser 26

Fotobioreaktoren zur Mikroalgenkultivierung als nachhaltige Lösung zur Erzeugung von Wertstoffen

Hans Väh, Algoliner

### Personen · Publikationen 27

### Umfeld Chemiemärkte 28

#### Daten und Fakten zur Katalyse 28

#### Team der TU Berlin gewinnt ChemCar-Wettbewerb 2023 28

#### Chemie ist... 28

### Index / Impressum 28