



advancy
Driving Strategy To Results

Globale Strategieberatung
mit 230 + Consultants
in 10 internationalen Büros

Spezialist für
Chemie, Materialien
und Life Science

Top 3 global in Chemie
und M&A Beratung

"Wir führen Strategien
zu Ergebnissen"

Advancy GmbH
Messeturm, Friedrich-Ebert-Anlage 49
60308 Frankfurt am Main

Dr. Gunter Lipowsky (MD)
Telefon: + 49 69 348 673 990
Email: g.lipowsky@advancy.com

www.advancy.com

INHALT

Titelseite	Chemie und Life Sciences	12 – 14	„Deutschland-Geschwindigkeit auch bei Wasserstoffwirtschaft“	22
Starke Gewinne, schwache Aussichten 1	Katalyse als wissenschaftliche Schlüsseldisziplin 12		<i>Dietmar Kestner, Verband für Anlagentechnik und Industrieservice (VAIS)</i>	
Deutschlands Chemieindustrie startet trotz Ungewissheit mit Zuversicht ins Jahr 2023 <i>Andrea Gruß, CHEManager</i>	Katalysatoren leisten wesentliche Beiträge zur Bewältigung aktueller Herausforderungen <i>Interview mit Roger Gläser, Universität Leipzig</i>		Positives Grundrauschen schaffen 23	
Märkte · Unternehmen 2 – 7, 10	Lösung im Einklang mit der Regulatorik 13		NRW-Schleusengipfel diskutiert über mehr Bedeutung von Wasserstraßen <i>VCI-NRW</i>	
Der EU Transition Pathway für die Chemieindustrie 4	Katalysatorsystem sorgt für Innovation in der Film- und Topfkonservierung <i>Marie-Lena Harwardt und Martin Danz, Heraeus</i>		Netzwerkstandhaltung – ein Glücksspiel? 24	
Nachgeschaltete Anwenderbranchen wie Farben & Lacke dienen als Lackmuspapier für die Implementierung <i>Lucas Schmidt-Wehrich und Christof Walter, Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie (VDL)</i>	Transformation to Innovation 14		Condition Monitoring in der Chemie- und Pharmaproduktion profitabel umsetzen <i>Karl-Heinz Richter und Tim Creutziger, Indu-Sol</i>	
„Die Krise verantwortungsvoll gestalten“ 6	Oqema Gruppe legt strategischen Fokus auf die Bereiche Wasch- & Reinigungsmittel und Kosmetik <i>David Lupp, Oqema</i>		Ressourcenmanagement übergreifend optimiert 25	
Wie können mittelständische Chemieunternehmen international wettbewerbsfähig bleiben? <i>Hans-Peter Hauck, Röhm</i>	CHEManager International 15 – 16		Hohe Verfügbarkeit physischer und virtueller Maschinen dank Multi-Consoling-Steuerung im GETEC Park.Swiss <i>Oliver Bender, Jungmann Systemtechnik</i>	
Biobasierte Polymere weltweit auf Wachstumskurs 7	Sites & Services 17 – 26		Smarte Produktionsstandorte 26	
<i>Nova-Institut</i>	„Genehmigungsrecht braucht ein Update“ 17		Wie die Digitalisierung von Chemieparcs und Baustellen gelingt <i>Udo Ramin, Cosmo Consult Group</i>	
„Da ist viel Musik für die chemische Industrie drin“ 10	VCI plädiert für schnellere Planungs- und Genehmigungsprozesse <i>Interview mit Christof Günther, VCI Fachvereinigung Chemieparcs</i>		Intelligente Verkehrssteuerung in Chemieparcs 26	
Bundesagentur für Sprunginnovationen soll Lücke in der deutschen Innovationslandschaft schließen <i>Interview mit Rafael Laguna de la Vera, Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND</i>	Deutschlands größte Chemiestandorte 18		Smartphone-basierte Navigations-App lenkt komplexe Verkehrsströme <i>Vertigis</i>	
Strategie · Management 8 – 9	Top 12 Ranking der Chemieparcs nach Beschäftigtenzahl		Umfeld Chemiemärkte 28	
Was Leadership heute auszeichnet 8	Lebensnerv der Industrie 19		Wachsender Weltmarkt für Biokunststoffe 28	
Tiefgreifende Veränderungsprozesse erfordern neue Managerprofile <i>Kai Böttcher, Odgers Berndtson</i>	VCI sieht offenes Ende im Dialog zum Bundesverkehrswegeplan <i>Tilman Benzeng, Verband der Chemischen Industrie (VCI)</i>		Seile aus Milchsäure für technische Anwendungen 28	
Zahl der Rechtsberatungen steigt 9	Chemiepark Knapsack investiert in die Logistik 20		Chemie ist... 28	
<i>VAA</i>	Standortbetreiber steigert Budget für die Bahninfrastruktur erheblich		Index 28	
Innovation Pitch 11	Duisport setzt auf intermodale Logistikkonzepte 20		Impressum 28	
Kohlenstoffkreislaufwirtschaft in Europa 11	<i>Duisburger Hafen</i>			
Plasmabasierte Abfallreformierung für minimalinvasive Transformation und Standorterhalt <i>Interview mit Maïke Lambarth und Stephan Renninger, Cyclize</i>	Verkehrswege sind wichtiger Standortfaktor 21			
	Infraserv Höchst investiert kontinuierlich in die Logistikinfrastruktur des Industrieparks Höchst			
	Kohlendioxid in Bewegung 22			
	Transportinfrastruktur ermöglicht klimaneutrale Chemieindustrie <i>Iris Rieth-Menze, NRW.Energy4Climate</i>			

Linde und Coolbrook

Elektrifizierung von Steamcrackern

Coolbrook und Linde Engineering kooperieren bei der Entwicklung und dem Einsatz der Roto-Dynamic-Reactor (RDR)-Technologie von Coolbrook. Ziel ist es, die Verbrennung fossiler Brennstoffe in Ethylenanlagen weltweit durch den Einsatz sauberer Elektrizität zu ersetzen.

Das Steamcracken in Ethylenanlagen zählt zu den energieintensivsten industriellen Verfahren mit den höchsten CO₂-Emissionen überhaupt. Die Kooperation mit Coolbrook und die Anwendung der patentierten RDR-Technologie zielen darauf ab, die weltweiten CO₂-Emissionen um etwa 200 Mio. t jährlich zu reduzie-

ren. Außerdem verbessert die Technologie die Energieeffizienz und ist darauf ausgerichtet, den Ethylenenergieertrag im Vergleich zu herkömmlichen Cracker-Technologien zu steigern.

Die RDR-Technologie soll bis 2030 als Industriestandard etabliert werden. Sie durchläuft derzeit eine Pilotphase in den Niederlanden, um die Leistung des Roto Dynamic Reactor für die Petrochemie sowie des Roto Dynamic Heater (RDH) für Hochtemperaturprozesswärme in diversen anderen Industriezweigen unter Beweis zu stellen. Mit einer vollen kommerziellen Einführung wird ab 2025 gerechnet. (ag) ■

BASF und Tenova Advanced

Anlage für Batterierecycling in Schwarzheide

BASF hat für die Prototypanlage für das Batterierecycling in Schwarzheide eine langfristige Zusammenarbeit mit Tenova Advanced Technologies (TAT) aus Yokneam, Israel, vereinbart. Gemeinsam möchten die Unternehmen das hydrometallurgische Recyclingverfahren optimieren und dafür das neuartige Verfahren von TAT zur Rückgewinnung von Lithium nutzen, das die Lithium-Lösungsmittel-Extraktion und die Lithium-Elektrolyse umfasst. Die Verfahrensentwicklung beinhaltet Pilotkampagnen im F&E-Zentrum von TAT sowie die

Planung und den Bau einer Prototypanlage am BASF-Standort Schwarzheide. Die Inbetriebnahme der Prototypanlage ist für dieses Jahr geplant.

Die Herstellung von Batteriematerialien aus recycelten Metallen kann die CO₂-Emissionen von Batterien im Vergleich zur Verwendung von Neumaterialien um etwa 25 % reduzieren.

Mit der Investition in Schwarzheide unterstützt BASF eine europäische Wertschöpfungskette für die Batterieproduktion und ist Teil des „Important Project of Common European Interest (IPCEI)“. (ag) ■

Celanese und Mitsui & Co.

Joint Ventures für Methanol und Food Ingredients

Celanese und Mitsui & Co. haben die Verlängerung ihres bestehenden Joint Ventures Fairway Methanol sowie die Gründung eines neuen Joint Ventures für Food Ingredients vereinbart. Das im Jahr 2013 gegründete 50/50-Gemeinschaftsunternehmen Fairway Methanol produziert Methanol in der Celanese-Anlage in Clear Lake in Texas. Im Lauf des Jahres wird das Joint Venture mit der Nutzung von recyceltem Kohlendioxid (CO₂) als alternatives Ausgangsmaterial zur Methanolproduktion beginnen. Schätzungsweise 60 % des derzeit aus dem Prozess abgelassenen CO₂ des gesamten Standorts Clear Lake werden jedes

Jahr in nachhaltiges Methanol umgewandelt. Außerdem haben Celanese und Mitsui eine Absichtserklärung zur Gründung eines Food Ingredients Joint Venture unterzeichnet. In diese Transaktion wird Celanese sein Food-Ingredients-Geschäft einbringen, um ein eigenständiges Gemeinschaftsunternehmen für Food Ingredients zu gründen. Celanese behält eine 30%ige Beteiligung an dem JV und Mitsui wird eine 70%ige Beteiligung erwerben. Auf Pro-Forma-Basis erwirtschaftete das Food-Ingredients-Geschäft im Jahr 2022 einen Nettoumsatz von etwa 170 Mio. USD und ein EBITDA von 45–50 Mio. USD. (ag) ■

Merck und Intel

Forschung zu nachhaltiger Halbleiterfertigung

Merck und Intel ermöglichen mit der Finanzierung eines neuen akademischen Forschungsprogramms in Europa nachhaltigere Lösungen für die Halbleiterfertigung. Das Programm konzentriert sich vor allem auf die Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) und maschinellem Lernen, um Innovationen in Fertigungsprozessen und -Technologien der Industrie zu fördern. Beide Unternehmen haben eine Absichtserklärung für eine gemeinsame Investition über einen Zeitraum von drei Jahren unter-

zeichnet. Dieses Engagement ist Teil der Ambition von Merck, bis 2040 klimaneutral zu sein.

Merck und Intel werden Forschungsgruppen in Europa zu einem „Call for Proposals“ einladen, der im zweiten Quartal 2023 beginnt. Mögliche Lösungen könnten umweltfreundlichere Materialien, eine effizientere Nutzung von Ressourcen, KI-basierte Lösungen zur Modellierung chemischer Prozesse sowie Möglichkeiten zur Abfall- und Emissionsreduzierung sein. (ag) ■

Evonik investiert in Japan

Aluminiumoxid für Li-Ionen-Batterien

Evonik investiert in eine Erweiterung der Produktionsanlagen für pyrogenes Aluminiumoxid am Standort Yokkaichi in Japan. Dies wird die erste Aluminiumoxid-Anlage des Unternehmens sein, ausgerichtet auf die Produktion von Speziallösungen für Lithium-Ionen-Batterietechnologien für Elektrofahrzeuge.

Der Konzern wird einen mittleren zweistelligen Millionenbeitrag in Euro investieren. Baubeginn ist im Sommer 2023. Die Erweiterung soll 2025 den Betrieb aufnehmen und wird zusätzliche Arbeitsplätze in der Region schaffen. Die Investition wird

von der japanischen Regierung mit Fördermitteln unterstützt.

Im Zuge der strategischen Transformation setzt Evonik auf grünes Wachstum und Nachhaltigkeit als zentrale Innovationstreiber. Bis 2030 will Evonik mehr als 3 Mrd. EUR in Next Generation Solutions investieren. Asien ist der Wachstumsmarkt für neue Generationen von Batterien in Elektrofahrzeugen und für Pulverbeschichtung. Yokkaichi ist das Produktionszentrum für ein breites Portfolio an pyrogenen Oxiden. Evonik betreibt den Standort als JV mit Mitsubishi Materials. (ag) ■

BioNTech und Weizmann Institute

Internationale Kooperation in der mRNA-Forschung

BioNTech hat eine Absichtserklärung mit dem Weizmann Institute unterzeichnet. Danach werden Wissenschaftler verschiedener Fachrichtungen des Biotechunternehmens und des Weizmann-Instituts in der Grundlagen- und angewandten Forschung zusammenarbeiten. Ziel dieser Zusammenarbeit ist es, verschiedene Krankheiten wie Krebs, Infektionskrankheiten und neurodegenerative Erkrankungen besser zu verstehen.

Die gemeinsame Forschung wird im neu eingerichteten mRNA-Exzellenzzentrum des Biotech-Unter-

nehmens sowie in den Laboren des Weizmann-Instituts durchgeführt. Das Exzellenzzentrum wird im Weizmann Science Park in Ness Ziona angesiedelt sein und voraussichtlich etwa 60 Forschenden Platz bieten.

BioNTech plant zudem den Bau einer mRNA-Produktionsanlage in Israel auf Basis der BioNTainer-Lösung des Unternehmens. Die modulare Produktionsstätte soll die klinische Entwicklung von Krebstherapieanwendungen sowie die Fähigkeit Israels, auf potenzielle Gesundheitsbedrohungen zu reagieren, unterstützen. (ag) ■