



## The Power of People.

COSMO CONSULT.  
Ihr verlässlicher Partner für (inter)nationale Herausforderungen in den Bereichen ERP, CRM, Data & Analytics, Collaboration, IoT und Künstliche Intelligenz.

cosmoconsult.com

Gold  
Microsoft Partner



## INHALT



**Leistungsfähigkeit erhöhen, Nachhaltigkeit verbessern**  
Produkte der Clariant-Geschäftseinheit Adsorbents & Additives steigern Effizienz in Kundenanwendungen **9**

© malp - stock.adobe.com



**PFAS-Analytik bringt Klarheit**  
Geringe Nachweisgrenzen für PFAS-Verbindungen in Produkten und Umwelt als Herausforderung **10**

© Currenta



**Wie der Einsatz intelligenter Sensorik hilft**  
Der Druck zu nachhaltigen Verpackungen bietet Chancen für Kundenservice und Prozessautomatisierung **21**

© Packwise

### Titelseite

**Mehr Akzeptanz für die Chemie** **1, 4**  
Ein positives Bild der Chemie in der Gesellschaft ist maßgeblich für den Erfolg der Transformation  
*Andrea Grub, CHEManager*

**Die Kunst des Verbindens** **1, 8**  
Baerlocher treibt mit innovativen Additiven die Transformation zur zirkulären Wirtschaft voran  
*Interview mit Arne Schulle, Baerlocher*

### Märkte · Unternehmen **2 - 6**

**Nachhaltigkeit, der Schlüssel zum Erfolg** **6**  
Zukünftige Wettbewerbsfähigkeit von Chemie und Pharma setzt nachhaltiges Wirtschaften voraus  
*Bruno Lukas, Green Logistics Enabler*

### Chemie und Life Sciences **7 - 11**

**Den Ewigkeitschemikalien droht das Aus** **7**  
Kontroverse Diskussion um geplantes PFAS-Verbot, Ausnahmeregelungen für bestimmte Produkte vorgesehen  
*Uta Neubauer*

**Leistungsfähigkeit erhöhen, Nachhaltigkeit verbessern** **9**  
Produkte der Clariant-Geschäftseinheit Adsorbents & Additives steigern Effizienz in Kundenanwendungen  
*Interview mit Angela Cackovich, Clariant*

**PFAS-Analytik bringt Klarheit** **10**  
Geringe Nachweisgrenzen für PFAS-Verbindungen in Produkten und Umwelt als Herausforderung  
*Wolfgang Gries und Felix Thoelen, Currenta*

**Kultiviertes Fleisch und fermentierte Proteine** **11**  
Alternative Lebensmittel für den steigenden Nährstoffbedarf einer wachsenden Weltbevölkerung  
*Stefan Bahnmüller, Evovian, und Andreas Wolf, Clade*

### Strategie · Management **2, 16**

**„Digitalisierung ist eine Frage des Mindsets“** **12**  
Beim Pharmaunternehmen Daiichi Sankyo steht Lernen am Anfang der Evolution  
*Interview mit Patrick Markt-Niederreither, Daiichi Sankyo*

**VAA-Konferenz in Mainz: Sprecherausschussarbeit in Krisenzeiten** **16**  
VAA

**Workation – rechtliche Fallstricke im Überblick** **16**  
*Wittig Ünalp Rechtsanwältin*

### CHEManager International **13 - 14**

**Ashland Restructures and Plans to Sell Nutraceuticals Business** **13**

**LyondellBasell Acquires 25% of Joint Venture Cyclix** **13**

**AstraZeneca Invests \$245 Million in French Biotech Collectis** **14**

**Milliken Launches Ovik Health** **14**

### Innovation Pitch **15**

**Pionierarbeit in der Mechanochemie** **15**  
Materialsynthese bei Raumtemperatur und Umgebungsdruck mit hochenergetischen Mahlprozessen  
*Interview mit Özgül Agbaba und Christian Bürger, MechSyn*

### Produktion **17 - 22**

**Ein Zeichen für Optimismus und Zukunftsgewandtheit** **17**  
Mit dem systemisch-ganzheitlichen Blickwinkel langfristig auf die Gewinnspur  
*Interview mit Barbara Frei und Jessica Bethune, Schneider Electric*

### Mächtiges Potenzial für die Prozessindustrie **18, 19**

Der digitale Zwilling von morgen kann die Chemieindustrie fundamental optimieren  
*Bart Moors, Siemens*

### Mehr Flexibilität für die Produktion **20**

Modularisierung mit Module Type Package bietet Vorteile bei Schnelligkeit, Flexibilität und Kosteneffizienz  
*Volker Oestreich, CHEManager*

### Wie der Einsatz intelligenter Sensorik hilft **21**

Der Druck zu nachhaltigen Verpackungen bietet Chancen für Kundenservice und Prozessautomatisierung  
*Susanne Keller, Packwise*

### Anlagensicherheit und Umweltschutz berücksichtigen **22**

Weil Fluorpolymere de facto unverzichtbar sind, ist ein differenzierter Umgang mit PFAS erforderlich  
*Susanne Winkler, Interessengemeinschaft Regelwerke Technik (IGR)*

### Personen · Publikationen **23**

### Umfeld Chemiemärkte **24**

### Mobiles Arbeiten in der Chemie **24**

### Kreatin – ein weltweiter Megatrend **24**

### Chemie ist... **24**

### Index **24**

### Impressum **24**

#### Strategische Partnerschaft mit Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals

### Merck verstärkt Onkologie-Pipeline

Merck hat eine strategische Kollaboration mit dem chinesischen Unternehmen Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals vereinbart. Gegenstand der Partnerschaft ist eine weltweite Exklusivlizenz, mit Ausnahme von China, für die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung des PARP1-Inhibitoren HRS-1167 von Hengrui. Bei diesem Wirkstoffkandidaten handelt es sich um einen potenten, selektiven Hemmer der Poly-(ADP-Ribose-) Polymerase 1 (PARP1) der nächsten Generation. Die Vereinbarung umfasst außerdem die Option auf die weltweit exklusive Entwicklung,

Herstellung und Vermarktung außerhalb Chinas von SHR-A1904, einem gegen Claudin18.2 gerichteten Antikörper-Wirkstoff-Konjugat (ADC) von Hengrui. Darüber hinaus erhält Merck die Option auf die gemeinsame Vermarktung der beiden Wirkstoffkandidaten in China.

Gemäß den Vertragsbedingungen erhält Hengrui von Merck eine Vorauszahlung in Höhe von 160 Mio. EUR sowie erfolgsabhängige Meilenstein- und Lizenzzahlungen in Abhängigkeit von potenziellen Umsatzerlösen bis zu einer Gesamtsumme von 1,4 Mrd. EUR. (mr)

#### Zusammenarbeit bei virtuellem Pharma-Assistenten

### BASF und IFF kooperieren bei Pharma Solutions

Die Unternehmensbereiche Pharma Solutions von IFF und BASF arbeiten künftig zusammen, um die Produktmarken von IFF im Bereich der pharmazeutischen Hilfsstoffe auf der Plattform ZoomLab, dem virtuellen Pharma-Assistenten von BASF, zu integrieren.

Die Zusammenarbeit hat das Ziel, Formulieren weltweit eine nahtlose digitale Erfahrung zu bieten. ZoomLab, das auf dem firmeneigenen Algorithmus von BASF basiert, ermöglicht es Anwendern, die Entwicklung von Formulierungen zu beschleunigen, indem es die effek-

tivsten Hilfsstoffe für einen pharmazeutischen Wirkstoff vorhersagt. Es ermöglicht ihnen auch, individuelle Anpassungen vorzunehmen und aus einer Reihe von Inhaltsstoffen für die Entwicklung neuer pharmazeutischer Formulierungen vorherzusagen. In der ersten Phase werden die IFF-Produktlinie Avicel mikrokristalline Cellulose (MCC) und das Sprengmittel Ac-Di-Sol Croscarmellose-Natrium den Nutzern in der ZoomLab-Hilfsstoffdatenbank und in verschiedenen Modulen zur Verfügung stehen. (mr)

#### Direkte Herstellung von Propylenglykol aus Wasserstoffperoxid

### Dow und Evonik starten Pilotanlage

Dow und Evonik haben die Pilotanlage zur Herstellung von Propylenglykol direkt aus Wasserstoffperoxid (engl.: hydrogen-peroxide-to-propylene-glycol, HPPG) am Evonik Standort in Hanau in Betrieb genommen. Die von beiden Chemiekonzernen gemeinsam entwickelte Anlage nutzt das Hyprosyn-Verfahren, um Propylenglykol effizienter zu produzieren. So soll die Kundennachfrage mit mehr Flexibilität, weniger Kosten und einem verringerten Fußabdruck bedient werden.

Die Pilotanlage demonstriert die Vorteile der Technologie. Im her-

kömmlichen Produktionsprozess wird Propylen zunächst zur Herstellung von Propylenoxid verwendet, das dann durch Hydrolyse in Propylenglykol umgewandelt wird. Das Hyprosyn-Verfahren nutzt ein katalytisches System, um Propylenglykol direkt aus Propylen und Wasserstoffperoxid zu erzeugen.

Die Integration aller Reaktionsschritte in einem einzigen Reaktor erspart Investitionen in Propylenoxidkapazität und verringert den Kapitalbedarf. Das Verfahren ermöglicht zudem einen kleineren ökologischen Fußabdruck. (mr)

#### Begleitdiagnostika für Krebs

### Qiagen und Myriad Genetics schließen Partnerschaft

Qiagen und Myriad Genetics haben einen Kooperationsvertrag zur Entwicklung diagnostischer Begleittests im Bereich Krebs geschlossen. Das Ziel der Partnerschaft besteht darin, innovative Dienstleistungen und Produkte für Pharmaunternehmen bereitzustellen, die die Entwicklung von Krebstests für den klinischen Markt in den USA und von vertriebsfähigen diagnostischen Begleittest-Kits für den globalen Markt ermöglichen.

Myriad nutzt seine CLIA-zertifizierte und CAP-akkreditierte Laborplattform, seine Expertise in

der Assay-Entwicklung und seine robuste Vertriebsinfrastruktur für klinische Probestests. Qiagen wird Sample-to-Insight-Lösungen bereitstellen, einschließlich Probenvorbereitung, Technologien und Instrumenten für PCR, digitale PCR (QIAcuity-System) und Next-Generation-Sequencing (NGS), sowie das Digital Insights-Portfolio für Bioinformatik. Der Projektschwerpunkt liegt anfangs in der Zusammenarbeit mit Pharmapartnern zur Entwicklung von Assays, die NGS-Workflows oder QiaGENs digitale PCR-Plattform QIAcuity nutzen. (mr)

#### Investitionsplattform für spezialisierte Pharmadienleistungen

### Frontier Biosolutions investiert in Coriolis Pharma

Die Private-Equity-Gesellschaften Kohlberg Kravis Roberts (KKR) und Flerie Invest haben Frontier Biosolutions, eine Pharma-Dienstleistungsplattform, gegründet. Frontier wird in wissenschaftlich differenzierte Kompetenzen und proprietäre Technologieplattformen und in ein Portfolio von Firmen investieren, das sich auf spezialisierte Pharmadienleistungen für Kunden im Bereich neuartiger Therapien konzentriert. Als erste Investition hat Frontier Anteile der Münchener Coriolis Pharma erworben. Coriolis ist führend in den Bereichen Formu-

lierungsforschung und -entwicklung, Analysedienstleistungen und non-GMP-Herstellung hochwertiger Biologika sowie Zell- und Gentherapien. Coriolis ermöglicht seinen Kunden die Entwicklung von hochwertigen Arzneimitteln mit weltweitem Vermarktungspotenzial, von der Frühentwicklung bis zur Markteinführung. Durch die Investition von KKR wird Coriolis weiter expandieren – insbesondere in das schnell wachsende Segment der Zell- und Gentherapie – und sein Dienstleistungsangebot für Kunden weltweit erweitern. (mr)

#### Erfolgreiche Partnerschaft zwischen Wissenschaft und Industrie

### Clariant und TUM erneuern Katalyse-Allianz

Clariant und die Technische Universität München (TUM) haben ihre strategische Allianz im Bereich der Forschung und Anwendung neuer Katalysatorsysteme erneuert. Das Kooperationsprojekt MuniCat (Munich Catalysis) entwickelt seit 2010 verbesserte Katalysatorzusammensetzungen und -designs sowie innovative Prozesstechnologien.

Die MuniCat-Allianz vereint die Expertise beider Partner bei der Erforschung, Verbesserung und Anwendung bestehender, aber auch innovativer und neuartiger Katalysatoren und Prozesse. Die gemeinsame

Forschung hat bereits eine Reihe von Lösungen hervorgebracht, um Chemikalien energieeffizienter und umweltfreundlicher herzustellen.

Bisher wurden im Verlauf der Zusammenarbeit mehr als 30 Projekte abgeschlossen. Die meisten MuniCat-Projekte befassen sich mit Nachhaltigkeitsaspekten, wie der Reduzierung von Treibhausgasemissionen, der Umwandlung und Nutzung von CO<sub>2</sub>, der innovativen Verwendung und Speicherung von Wasserstoff und der Entwicklung neuer Rohstoffe für Grundchemikalien. (mr)