

The logo for the German Chemical Society (GDCh) is located at the top left. It consists of the letters 'GDCh' in a green, sans-serif font, with a green curved line underneath that suggests a chemical structure or a wave.A small blue maple leaf icon is positioned to the left of the main title.

# Nachrichten

## aus der Chemie

718 | 2015

Zeitschrift der  
Gesellschaft  
Deutscher  
Chemiker

63. Jahrgang  
Juli | August 2015  
S. 753 - 868

### Katalyse

Synthese im Hohlraum | s. 783

### Solvatation

„Den Begriff neu fassen“ | s. 768

GDCh-Hochschulstatistik 2014 | s. 823

## Marge statt Masse

Thorsten Bug

*Nach mehreren hervorragenden Geschäftsjahren suchen Chemieunternehmen aggressiv nach möglichst nichtzyklischen Wachstumssegmenten. Aufgrund von Transaktionen – vorrangig im Mindermengengeschäft der Spezialchemie – ändert sich die Produktionslandschaft in den hoch industrialisierten Regionen.*

● China erreichte im Jahr 2013 als erstes Land weltweit 1000 Mrd. Euro Umsatz in der chemischen Industrie. Mit etwa einem Drittel des globalen Umsatzes ist der chinesische Chemiemarkt nun nahezu so groß wie der europäische und der nordamerikanische zusammen. Grund ist das Umsatzwachstum in China, das in den zehn Jahren von 2003 bis 2013 durchschnittlich etwa 25 % pro Jahr betrug.

Die Marktgröße Chinas ist einer der beiden entscheidenden Einflussfaktoren auf die regionale Verteilung von Investitionen in Produktionsanlagen in jüngster Zeit. Um dem chinesischen Markt gerecht zu werden, haben Chemieunternehmen aus allen hoch industrialisierten Regionen Produktions-

technik nach China eingeführt, dort Umsätze und Gewinne generiert und zumindest Teile dieser Gewinne wieder in ihre Heimatländer zurückgeführt.

Zweitens entstanden in den vergangenen zehn Jahren Neuanlagen verstärkt bei den Rohstoffquellen: bei Erdöl auf der arabischen Halbinsel und bei Schiefergas vorrangig in den USA. So entstand eine Reihe von Produktionsanlagen für organische Basischemikalien auf der arabischen Halbinsel, da sich Erdöl dort für unter zehn US-Dollar pro Barrel fördern lässt.

Noch dynamischer sind die Schiefergas-Entwicklungen in den USA, die bis zum Absturz des Ölpreises im Sommer 2014 Investitionen in Produktionsanlagen auslös-

ten. Unabhängig von der Kostensituation der einzelnen Kohlenstoffquellen gibt es Bedenken zur ökologischen Nachhaltigkeit bei der Schiefergasgewinnung. Hier stellt sich die Frage nach der Unendlichkeitsverpflichtung – ähnlich dem Umgang mit Atommüll aus der Kernenergiegewinnung.

### Fracking: Rechnung ohne den Wirt?

● Aus den Erfahrungen bei der Energiegewinnung aus Atomkraft und Steinkohle hat die heutige deutsche Bundesregierung zum Thema Fracking im Rahmen des Koalitionsvertrags im Dezember 2013 mit dem Titel „Wachstum, Innovation und Wohlstand“ folgende Aussagen manifestiert: „Trinkwasser und Gesundheit haben für uns absoluten Vorrang.“ und „Den Einsatz umwelttoxischer Substanzen bei der Anwendung der Fracking-Technologie ... lehnen wir ab.“

Insbesondere die Verwendung von Chemikalien scheint nun auch die US-Regierung zu beschäftigen, da mittlerweile etwa 1,5 Millionen Stellungnahmen von besorgten Bürgern im US-amerikanischen Innenministerium vorliegen. Als Resultat sind in den USA seit Juni Vorschriften in Kraft, die eine Offenlegung der jeweils verwendeten Chemikalien vorschreiben.

Besonders zu beachten sind dabei solche Chemikalien, welche

Unternehmen	Umsatz	Ebitda	Ebit	Jahresüberschuss
BASF	74326 (+353)	11043 (+611)	7626 (+466)	5155 (+363)
Bayer	42239 (+2082)	8442 (+612)	5506 (+572)	3426 (+237)
Henkel	16428 (+73)	–	2244 (–41)	1662 (+37)
Evonik	12917 (+209)	1867 (–128)	1238 (–166)	568 (–1486)
Merck	11501 (+406)	3123 (+54)	1762 (+151)	1165 (–44)
Lanxess	8006 (–294)	644 (+20)	218 (+311)	47 (+206)
Wacker	4826 (+347)	1042 (+363)	443 (+329)	195 (+189)
Altana	1952 (+187)	397 (+62)	268 (+39)	179 (+28)

Tab. 1. Deutsche Chemieunternehmen im Jahr 2014 und die Veränderungen zu 2013 in Klammern. Alle Angaben in Millionen Euro.

die Gefahrensymbole T für toxisch oder N für umweltgefährlich tragen. Dazu gehören etwa Glutaraldehyd und quartäre Ammoniumchloride als Biozide, Ameisensäure als Korrosionsinhibitor, Polyacrylamid zur Reibungsreduktion und Naphthalin als Tensid. Sollte sich herausstellen, dass solche oder ähnliche von der US-amerikanischen, staatlichen Registrierungsstelle Fracfocus bereits gelistete Chemikalien zur Anwendung kommen, dürfte sich das öffentliche Interesse der Schiefergasentwicklung in den USA von der Ökonomie auf die Ökologie ausdehnen.

### Beste Finanzdaten. Wohin mit den Gewinnen?

● Unabhängig von Marktverschiebungen gen Osten und vom Rohstoffthema haben sich die europäischen Chemieunternehmen seit dem Platzen der amerikanischen Immobilienblase im Jahr 2008 bestens entwickelt. Der europäische Anteil am globalen Umsatz hat sich von 2003 bis 2013 zwar fast halbiert, absolut jedoch um etwa 170 Mrd. Euro erhöht.

Nach dem Umsatzrückgang im Jahr 2009 verbesserten deutsche Chemieunternehmen innerhalb Europas ihre Finanzergebnisse laufend. Die betriebswirtschaftlichen Kennzahlen der marktbestimmenden deutschen Chemieunternehmen zeigen bis auf wenige Ausnahmen eine äußerst positive Tendenz (Tabelle 1). Ebenso gestalten sich die relativen betriebswirtschaftlichen Kennzahlen (Tabelle 2). Nahezu alle hier gelisteten Unternehmen zeigen sowohl eine zweistellige Ebit-Marge – ein Indiz für gesunde Geschäftsaktivitäten – als auch positive Nettomargen.

Diese gute Finanzsituation der vergangenen Jahre gepaart mit der günstigen Möglichkeit der Fremdmittelbeschaffung haben etliche Unternehmen genutzt, um mit Transaktionen und Beteiligungen ihr Portfolio zu verbessern.

### Devestition: Adieu klassische Chemie

● Mehrere Chemieunternehmen haben sich von Produkten und Geschäftseinheiten getrennt, deren Margen in den vergangenen Jahren zurückgegangen waren. Dabei handelt es sich oft um Großmengenprodukte wie Styrol (Tabelle 3, S. 794: Styrolution/Ineos) oder auch Titandioxid (Rockwood/Huntsman). Bei Basischemie ist jedoch grundsätzlich die Frage, ob eine kleine Marge eines großen Umsatzvolumens heute unattraktiver ist als das Zukunftsversprechen auf eine mögliche große Marge eines Produkts ohne aktuellen Markt.

### Investition: Spezialitäten gesucht

● In ähnlichem Umfang wie bei den Veräußerungen fanden auch Kaufaktivitäten der Chemieunternehmen statt. Grund dafür ist mitunter, dass die chemische Industrie weder Sprunginnovationen noch die Entdeckung neuer Moleküle mit bahnbrechenden Eigenschaften erwartet. Aufgrund der heute blendenden Kapitaldecke sind Chemieunternehmen weltweit aggressiv auf der Suche nach Wachstumssegmenten, die ein möglichst nichtzyklisches Verhalten zeigen.

Bei Pharma gab es in der letzten Dekade einige Milliarden deals. Bayer sticht bei den Pharma-Akquisitionen besonders hervor. Im Jahr 2006 übernahm das Unternehmen die Berliner Schering für 17 Mrd. Euro und integrierte im Jahr 2014 für etwas über 14 Mrd. USD das Geschäft mit rezeptfreien Medikamenten der US-amerikanischen Merck & Co. Die Darmstädter Merck bemüht sich gerade um Sigma-Aldrich mit einem geschätzten Transaktionswert von 17 Mrd. US-Dollar (USD).

Neben Pharma spielt die Spezialchemie eine große Rolle. Vor allem die BASF ist mit größeren Investitionen in Erscheinung getreten. In den letzten zehn Jahren waren dies im Jahr 2006 Engelhard mit dem

Unternehmen	Ebitda-Marge	Ebit-Marge	Nettomarge
BASF	15	10	7
Bayer	20	13	8
Henkel	–	14	10
Evonik	14	10	4
Merck	28	16	10
Lanxess	8	3	1
Wacker	22	9	4
Altana	20	14	9

Tab. 2. Betriebswirtschaftliche Kennzahlen deutscher Chemieunternehmen im Jahr 2014 (in Prozent vom Umsatz).

Katalysator-Schwerpunkt für über 5,2 Mrd. USD und die Bauchemie von Degussa für über 2,7 Mrd. Euro, im Jahr 2009 Ciba mit über 6,1 Mrd. Schweizer Franken sowie im Jahr 2010 Cognis mit einem Volumen von 3,1 Mrd. Euro.

### Querschnittstechnologien: Schlüssel für künftigen Erfolg

● Deutsche Chemieunternehmen investieren auch in Zukunftsthemen wie Rohstoffwandel, Energie und Mobilität. Die eingesetzten Kapitalbeträge sind aber ob des noch kaum vorhandenen Marktes gering im Vergleich zu den M+A-Aktivitäten und in Relation zu Ebit und Nettogewinn. Von Interesse sind hier unter anderem Querschnittstechnologien wie die

#### ● Glossar

**Ebit-Marge:** Verhältnis des Ergebnisses vor Steuern und Zinsen zum Umsatz

**Nettomarge:** Für diesen prozentualen Anteil des Gewinns am Umsatz werden vom Umsatz sämtliche angefallenen Kosten wie Herstellungs- und Verwaltungskosten sowie Aufwendungen für Zinszahlungen abgezogen.

**Transaktionen:** Dieser Begriff steht hier für Mergers & Acquisitions (M+A). Dazu gehören Fusionen, Unternehmenskäufe, Betriebsübergänge, fremdfinanzierte Übernahmen und Unternehmenskooperationen.

	Zielunternehmen	Land	Käufer	Land	Transaktionswert	Kategorie
2015/16	Bayer Materialscience, Börsengang oder Spin-off von Bayer	DE	–	–	7,8 Mrd. Euro (geschätzt)	Basischemie, Spezialchemie, Kunststoffe
Mitte 2015	Sigma-Aldrich	US	Merck	DE	17 Mrd. USD	Hersteller und Händler Forschungsmaterialien
Nov. 14	Styrolution (50%-Anteil von BASF)	DE	Ineos (hält bereits 50%)	GB	1,1 Mrd. Euro	Basischemie, Kunststoffe
Okt. 14	Rezeptfreie Medikamente von Merck & Co	US	Bayer	DE	14,2 Mrd. USD	Pharma
Okt. 14	TiO <sub>2</sub> - und Additive-Geschäft (früher Sachtleben) von Rockwood	DE	Huntsman	US	1 Mrd. USD	Basischemie, Spezialchemie
Sep. 14	Bergquist (Klebstoffe)	US	Henkel	DE	–	Spezialchemie
Jun. 14	Spotless Group (Textilbehandlung)	FR	Henkel	DE	940 Mio. Euro	Konsumgüter
Mai. 14	AZ Electronic Materials	LU	Merck	DE	1,9 Mrd. Euro	Spezialchemie
Feb. 14	Silbond (Kieselsäureester)	US	Evonik	DE	zweistelliger Mio.-Eurobetrag	Spezialchemie
Dez. 13	Oxea (Oxo-Produkte)	DE	Oman Oil Company (OOC)	OM	1,8 Mrd. Euro	Spezialchemie
Jan. 13	Pronova Biopharma (Omega-3-Fettsäuren)	NO	BASF	DE	4,8 Mrd. NOK (etwa 664 Mio. Euro)	Life Science
Mai. 11	Elastomere (EPDM) der DSM	NL	Lanxess	DE	310 Mio. Euro	Spezialchemie
Apr. 11	Süd-Chemie	DE	Clariant	CH	2,5 Mrd. CHF	Spezialchemie
Dez. 10	Cognis (Nahrungsmittel-inhaltsstoffe)	DE	BASF	DE	3,1 Mrd. Euro	Spezialchemie
Apr. 09	Ciba	CH	BASF	DE	6,1 Mrd. CHF	Spezialchemie
Mrz. 08	National Starch (Klebstoffe), ehemals zu ICI	US	Henkel	DE	3,7 Mrd. GBP	Spezialchemie
Jul. 06	Bauchemie-Sparte von Degussa	DE	BASF	DE	2,7 Mrd. Euro	Spezialchemie
Jun. 06	Engelhard (Katalysatoren)	US	BASF	DE	5,2 Mrd. USD	Spezialchemie
Jun. 06	Schering	DE	Bayer	DE	17 Mrd. Euro	Pharma

Tab. 3. Transaktionen deutscher Chemieunternehmen, sortiert nach Datum.

industrielle Biotechnologie, die Pflanzenbiotechnologie und neue Energietechniken.

Beim Rohstoffwandel stehen vor allem Chemikalien aus Zucker oder Stärke und Lignocellulose als Rohstoff im Akquisitionsfokus.

So hat BASF zwei Investitionen in den USA getätigt: zum einen den Kauf des Enzymexperten Verenum für über 62 Mio. USD im Jahr 2013. Des Weiteren zählt dazu eine Entwicklungskooperation mit Renmatix, um Industriezucker aus Biomasse herzustellen, die einer Investition in Höhe von 30 Mio. USD im Jahr 2012 gefolgt ist. Im selben Jahr beteiligte sich

Lanxess mit 10 Mio. USD an Bioamber, dem weltweit führenden Hersteller von biobasierter Bernsteinsäure. Evonik beteiligte sich 2014 an Biosynthetic Technologies aus Kalifornien, einem Spezialisten für Estolide, also biobasierte Schmierstoffe.

Die globale chemische Industrie, die deutsche im Besonderen, ist sowohl hervorragend positioniert als auch für künftige Herausforderungen gewappnet. Durch die weltweiten Marktverschiebungen hat sich das in der Öffentlichkeit bekannte Bild großer und komplexer Produktionsanlagen in der chemischen Industrie in den in-

dustrialisierten Regionen seit geraumer Zeit verändert. Die anhaltenden M+A-Aktivitäten sowie kleinere Investitionen deuten darauf hin, dass diese Entwicklung fortschreiten dürfte.

**Thorsten Bug** ist seit dem Jahr 2008 Senior Manager Chemicals bei der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Germany Trade & Invest, einer dem Wirtschaftsministerium zugeordneten Bundes-GmbH. Davor war er fünf Jahre selbstständig in der strategischen Vermögensberatung. Nach einer Ausbildung als Chemielaborant und dem Chemiestudium in Regensburg promovierte er im Jahr 2003 bei Herbert Mayr an der LMU München. [thorsten.bug@gtai.com](mailto:thorsten.bug@gtai.com).