



Fachpressekonferenz K2013 der BASF mit (v.r.n.l.) Dr. Martin Brudermüller, stellvertretender Vorstandsvorsitzender der BASF SE, Raimar Jahn, President Performance Materials, Hans W. Reiners, President Performance Chemicals, und Dr. Christian Fischer, President Advanced Materials & Systems Research (Bilder: BASF)

Gebündelte Kompetenz schafft mehr Wert

BASF. Mit der Konzentration auf Aktivitäten, die gegenüber Wettbewerbern eine Differenzierung und profitables Wachstum ermöglichen, will die BASF schneller wachsen als der Markt. Das gab das Unternehmen in einer Auftaktveranstaltung zur K2013 bekannt. Ein entsprechend umfangreiches Portfolio an Innovationen wird der Konzern im Herbst auf seinem Stand präsentieren.

Wir wollen schneller wachsen als der Markt und noch unabhängiger von Konjunkturzyklen bestimmter Branchen werden“, sagte Dr. Martin Brudermüller, stellvertretender Vorstandsvorsitzender der BASF SE, Ludwigshafen, vor Journalisten anlässlich einer Pressekonferenz zur K2013 (Titelbild). Aus diesem Grund hat das Unternehmen sein Geschäft zu Beginn des Jahres

neu ausgerichtet. Beispielsweise umfasst der neu geschaffene Geschäftsbereich Performance Materials speziell das Geschäft mit innovativen, kundennahen Kunststoffen und ist im Segment Functional Materials & Solutions angesiedelt.

Investitionen in Wachstumsmärkte

Zur Strategie des Unternehmens gehören der systematische Einstieg in Wachstumsmärkte wie Windenergie oder die verstärkte Nutzung

von nachwachsenden Rohstoffen.

Windenergie: „Als klimafreundliche Energiequelle ist die Windenergie weltweit auf dem Vormarsch“, begründete Dr. Martin Brudermüller diese strategische Ausrichtung. Der Markt soll bis 2020 um 7 % jährlich wachsen und werde zunehmend internationaler mit einem Schwerpunkt außerhalb Europas. 2010 wurden in China mehr neue Windanlagen gebaut als in allen anderen Ländern der Welt. Ein Teil der Herausforderungen der Anlagenbauer beste-

he darin, die Kosten bei der Stromerzeugung zu reduzieren. Beispielsweise erhöhen immer größere Rotorblätter die Stromleistung moderner Windturbinen. Doch immer größere und leistungstärkere Anlagen stellen immer höhere Anforderung an Materialien und Lebensdauer, und das unter schwierigsten Bedingungen.

Die BASF unterstützt die Hersteller von Windkraftanlagen mit neuen Materialkonzepten und intelligenten Multi-Material-Systemen. Beispielsweise verkürzen die

ARTIKEL ALS PDF unter www.kunststoffe.de
Dokumenten-Nummer KU111403



zweikomponentigen Baxxodur-Epoxidharz-Systeme den Herstellprozess von Rotorblättern um bis zu 30 %. Der Strukturschaum Kerdyn auf Basis von Polyethylenterephthalat (PET) verleiht dem Inneren des Rotorblatts zusätzliche Stabilität (**Bild 1**). Zum Portfolio der BASF gehören auch Beschichtungssysteme für Rotorblätter und Türme, Spezialvergussmörtel und Betonzusatzmittel für Fundamente und Türme sowie Schmiermittel für Getriebegehäuse von Windturbinen. Fünf Unternehmensbereiche arbeiten zusammen an dem Thema Windenergie in einem globalen Industrie-Team. Für den Windmarkt erwartet die BASF im Jahr 2020 ein Umsatzpotenzial von 300 Mio. EUR.

Biopolymere: Als wichtige Treiber für die verstärkte Nutzung nachwachsender Kunststoffe gelten Ressourcenschonung und Klima-



Bild 1. Der neue PET-Schaumstoff zur Herstellung von Windrotorblättern (rechts) wird im Kern des Flügels mit Glasfasern (links grau) verstärkt, dann mit Epoxidharz (links gelb) umgossen und abschließend mit wetterfesten Beschichtungen ausgerüstet

schutz. Obwohl Biopolymere derzeit weniger als 0,5 % der weltweit produzierten Kunststoffe ausmachen, verzeichnet der Markt in den nächsten Jahren gute Wachstumsraten. Deshalb will die BASF ihr Geschäft in diesem Bereich weiter ausbauen. So forscht das Unternehmen

derzeit verstärkt an einem bioabbaubaren und überwiegend biobasierten Schaum mit Eigenschaften ähnlichen der Polystyrol-Schaumstoffe (EPS) für Anwendungen in Verpackungen von Lebensmitteln sowie von Elektro- und Elektronikgeräten.

Die BASF bietet bereits eine Reihe von Kunststoffen an, die teilweise biobasiert sind. Dazu gehören Ultramid Balance, ein Bio-Polyamid, oder ecovio mit einem hohen Anteil an Polymilchsäure für Anwendungen im Verpackungsbereich (**Bild 2**). Grundsätzlich sind und bleiben fossile Res-



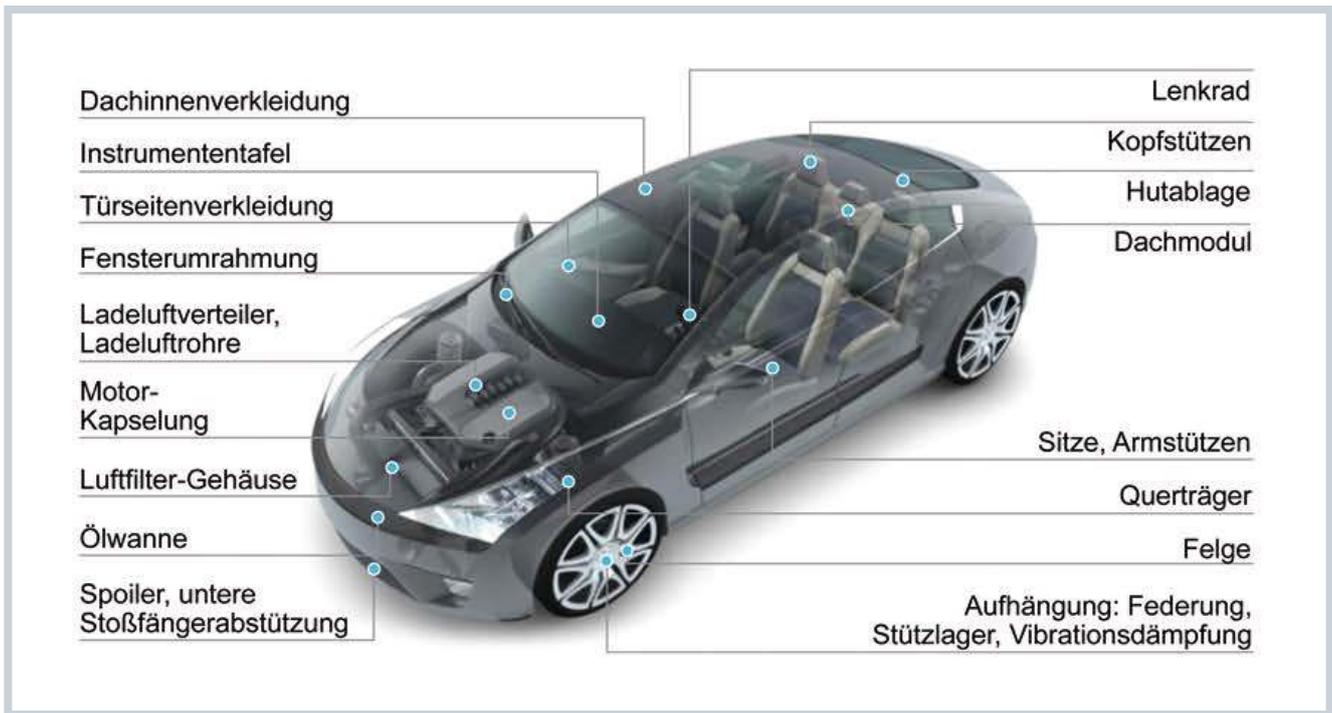


Bild 3. Kunststoffe der BASF, wie das Polyamid Ultramid, das Polybutylenterephthalat Utradur, aber auch die Polyolefin-Dämmschaumstoffe Neopolen oder die zahlreichen Polyurethanprodukte, sind fast überall im Fahrzeug zu finden

sourcen jedoch die Hauptrohstoffe. Mit steigendem Kundeninteresse an Bio-Materialien habe die BASF jedoch die Möglichkeit, dem besser gerecht zu werden.

Funktionale Materialien und Systemlösungen: Im Jahr 2012 hat die BASF bei einem Ergebnis (EBIT) von 6,742 Mrd. EUR (Umsatz: 72,129 Mrd. EUR) mehr als 1,7 Mrd. EUR in Forschung und Entwicklung investiert. Etwa 20 % der Forschungsausgaben entfielen auf das Segment Functional Materials & Solutions.

„Wichtige künftige Innovationen werden wir nicht mit neuen Polymeren, sondern vor allem mit neuartigen funktionalen Materialien und Systemlösungen schaffen. Mit unserer strategischen Neuausrichtung haben wir unsere Forschung für Polymere und Additive in einer Technologieplattform gebündelt und zu dem Bereich Advanced Materials & Systems Research weiterentwickelt“, so Brudermüller. Spezielle übergreifende Forschungsgruppen arbeiten zum Beispiel an Leichtbau-Composites aus

Reaktivharzen und Kohlenstofffasern oder an neuen Membranmaterialien mit Nanoporen zur Filtration von Trinkwasser. Im ganzheitlichen Systemansatz sollen in enger Zusammenarbeit mit Kunden maßgeschneiderte Lösungen entwickelt werden. Dabei will man auch Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Universitäten eingehen.

Know-how unter einem Dach

„Unser neuer Bereich Performance Materials bündelt wie nie zuvor das werkstoffliche Know-how und die innovativen, kundennahen Kunststoffe der BASF unter einem Dach“, informiert Raimar Jahn, Leiter des Unternehmensbereichs Performance Materials. Mit den Produkt-

gruppen wie Polyurethane, Epoxid-Harze, technische Kunststoffe, funktionale Schäume und Biopolymere sowie styrolbasierte Schaumstoffe bedient der Bereich eine Vielzahl von etablierten Branchen und aufstrebenden Industrien. Dazu gehören Automobil, Bau, Elektrotechnik und Elektronik ebenso wie Unternehmen rund um alternative Energien. Im ersten Quartal betrug der Umsatz des Bereichs Performance Materials 1,6 Mrd. EUR.

„Unser Ziel ist dabei, weiterhin profitabel zu wachsen, die etablierten Absatzmärkte noch besser zu bedienen, an attraktiven Wachstumsmärkten teilzunehmen und neue Geschäftsfelder zu erschließen“, so Raimar Jahn. Der neue Bereich werde sein Material-Know-how intern so vernetzen, dass kontinuierlich Innovationen entstehen und diese der BASF beim Kunden zu noch mehr Erfolg verhel- fen.

Bau: Beispielsweise seien nun alle für den Bausektor interessanten BASF-Kunststoffe noch enger zusammengedrückt. Damit könne der Be-



Bild 2. Ein kompostierbarer Kunststoff auf Basis von Bio-Polyamid und Polymilchsäure wird erstmals serienmäßig als Material für die Kaffeekapseln beanarella der Swiss Coffee Company verwendet; gleichzeitig besteht auch das Mehrschichtverbundsystem der aromafesten Barriereverpackung für die Kapseln aus diesen nachwachsenden Kunststoffen



reich den Bauschwerpunkt für Energieeffizienz noch besser abdecken, und der Kunde findet jetzt alle BASF-Dämm- und Baukunststoffe unter einem Dach. Als Neuentwicklung stellte Jahn Polyurethan-Dämmstoffplatten mit einer bisher nicht erreichten Dämmqualität vor. In zwei bis drei Jahren werden sie auf den Markt kommen.

Automobil: Der Bereich Transport gehört mit 10 bis 15 % am Umsatz zu den größten Kunden der BASF bzw. BASF zählt sich zu den größten Automobilzulieferern weltweit. Die Anwendungsfelder für BASF-Kunststoffe im Auto reichen von Ölwanne, Stoßfängerabstützungen und Fahrwerkdämpfung über Instrumententafeln und Innenraumverkleidung, Kabelisolierung, Dachmodulen bis hin zu neuartigen Radkonzepten (**Bild 3**). Mit dem neuen Composites-Paket Ultracom steigt der Konzern jetzt in den Markt für Halbzeuge mit Endlosfaserverstärkung ein (**Bild 4**) und bietet der Automobilindustrie zur K2013 erstmals ein Paket aus Halbzeug, Kunststoffgranulat zum Umspritzen plus eine komplette gemeinsame Entwicklungsplattform an.



Bild 4. Zur Kunststoffmesse K2013 erweitert die BASF ihre Aktivitäten bei den technischen Kunststoffen um einen neuartigen Ansatz. Er heißt Ultracom und umfasst ein Paket aus drei Komponenten: endlosfaserverstärkte Halbzeuge, daran angepasste Spritzgießmassen und die notwendige Unterstützung beim Engineering

Nach Einschätzung der BASF werde sich der Fahrzeugmarkt über verschiedene Zwischenstufen bis hin zu ganzen Composite-Subsystemen entwickeln. In gut 15 Jahren könnten komplette Fahrzeugkonzepte an die neuen Verbundwerkstoffe und Bauteile angepasst sein. Wenn die Entwicklung in dieser Form ablaufe, stehe den Verbundwerkstoffen für Karosserie und Chassis ab 2025/2030 ein Marktvolumen von 2 Mrd. EUR offen. Aus diesem Grund werde die BASF für Forschung und Entwicklung

in duroplastische und thermoplastische Verbundwerkstoffe für den automobilen Leichtbau in den nächsten drei Jahren einen hohen zweistelligen Millionen-Euro-Betrag aufwenden.

Konsumgüter: Seit vielen Jahren arbeitet die BASF erfolgreich mit Kunden aus der Schuhindustrie zusammen. Aus Polyurethan-Schaumstoffkonzepten entstehen zum Beispiel Laufsohlen und Belüftungsanwendungen sowie Zwischen- und Profilsohlen. Als Weltneuheit stellte das Unternehmen den Journalis-

ten das erste expandierte thermoplastische Polyurethan (E-TPU) vor. Seitdem trägt es mit seiner offiziellen Markteinführung den Handelsnamen Infinergy. Erstes großes Serienprojekt mit diesem Material ist der neue Laufschuh Energy Boost von Adidas (**Bild 5**). Bei der Entwicklung des E-TPU konnten die Experten ihr Wissen über thermoplastische Polyurethane mit dem Technology-Know-how zum Erzeugen von Partikelschäumen verknüpfen. Entstanden ist ein Schaumstoff, der die höchsten Anforderungen an die Rückstellkraft erfüllt bei gleichzeitig hoher Dauerbelastung.

„Bei all unseren Kundenentwicklungen werden wir dabei aber stets den Dreiklang aus Ressourceneffizienz, Performance und Wirtschaftlichkeit im Auge behalten, der die Voraussetzung für den Markterfolg mit Performance Materials ist“, erklärte Jahn das Erfolgskonzept des Bereichs.

Partner mit maßgeschneidertem Angebot

Mit der Ciba-Akquisition und der Zusammenführung der Portfolien sieht sich die BASF als Weltmarktführer bei →



Bild 5. Die BASF stellt mit Infinergy das weltweit erste expandierte thermoplastische Polyurethan (E-TPU) vor. Das erste große Serienprojekt ist der neue Laufschuh Energy Boost von Adidas (Bild: BASF/adidas)

Kunststoffadditiven. Der Konzern sei damit weltweit der einzige Anbieter eines Portfolios aus Antioxidantien, UV-Stabilisatoren und Pigmenten. Der Erfolg des Additivgeschäfts – speziell für sensible Anwendungen – hänge wesentlich von Verlässlichkeit und Expertise hinter den Produkten ab. „Ein globaler Produzent muss die Vorgaben der EU und deren Einzelstaaten genauso einhalten wie die der US-amerikanischen FDA oder der japanischen JHOSPA. Und wir gehen noch einen Schritt weiter: Wir berücksichtigen bereits heute die Anforderungen von morgen und arbeiten an Lösungen, die für unsere Kunden auch in Zukunft Bestand haben“, führte Hans W. Reiners, Präsident des Unternehmensbereichs Performance Chemicals, aus. Um diesen Umfang an unterschiedlichen Grenzwerten einzuhalten, hat der Bereich ein umfangreiches Screening-Programm ins Leben gerufen, das Kunden hilft, die unternehmenseigenen Additive in sensiblen Anwendungen richtig einzusetzen.

Gemeinsam mit Kunden richtet der Bereich seine Entwicklungsarbeit noch stärker als bisher auf wachstumsstarke und profitable Schwerpunkte aus. Deshalb wird das BASF-Know-how in globalen

Kompetenzzentren für Anwendungsbereiche und Industrien mit hohem Innovationspotenzial gebündelt. So werden zum Beispiel im globalen Zentrum „Automotive“



Bild 6. Neu entwickelte, nachhaltige Lichtschutzmittel sorgen bei Gewächshausfolien für mehr Ertrag und Umweltverträglichkeit

in Basel/Schweiz, die Entwicklungsarbeiten für die Automobilindustrie zusammengefasst. Oder: Das Kompetenzzentrum „Building & Construction“ in Tarrytown/USA entwickelt innovative Lösungen für nachhaltige Kunststoffanwendungen im Bau-sektor. Ihre Lösungsangebote passt die BASF den Bedürfnissen des Marktes immer

weiter an. Das betrifft das globale Produktionsnetzwerk ebenso wie das Serviceangebot, Entwicklungsschwerpunkte und das Produktportfolio. „Dabei geht es immer um ein Abwägen zwischen dem, was maximal machbar ist, und dem, was der Markt bereit ist, dafür zu zahlen“, so Reiners. Entscheidend sei nicht, in allem das Maximale zu erreichen, zum Beispiel das umfangreichste Sortiment und die meisten Produktvarianten, sondern die maximale Wertschöpfung für Kunden und das eigene Unternehmen.

Reiners weiter: „Das bedeutet auch, dass wir Komplexität aus unserem Geschäft herausnehmen müssen, um schneller, flexibler und schlagkräftiger zu sein. Das bedeutet: Weniger ist manchmal mehr.“ Seit 2009/2010 hat die BASF das umfangreiche Additiv-

stream fokussiert man sich auf führende Masterbatchhersteller und ausgewählte innovative Kunststoffverarbeiter. Ein kompetentes, weltweites Händlernetz stehe für die Kunden bereit, die die BASF nicht bediene.

In der Forschung arbeite der Bereich daran, die Wirksamkeit von Antioxidantien signifikant zu erhöhen, sodass deutlich geringere Konzentrationen in Kunststoffverpackungen zum Einsatz kommen. Auch beim Recycling gehe man neue Wege: Zukünftig soll Rezyklaten zu Eigenschaften verholfen werden, mit denen nicht einmal Neuware mithalten kann. Nachhaltige Lösungen für Gewächshausfolien beinhalten keine Schwermetalle, sodass sie umweltverträglich entsorgt oder recycelt werden können. Da sich die Folien dann nicht mehr gelb färben und transparent sind, lassen sie mehr Sonnenlicht durch, was Wachstum und Ertrag deutlich verbessert (Bild 6).

Fit für die Zukunft

Mit der Bündelung von im Unternehmen vorhandenem Know-how, der Zusammenführung des Wissens der Mitarbeiter kombiniert mit einer neuen, kunden- und branchenorientierten Struktur sieht sich die BASF richtig aufgestellt, um die Herausforderungen des nächsten Jahrzehnts zu meistern.

Gudrun Klein, Redaktion

SUMMARY POOLED EXPERTISE CREATES MORE VALUE

BASF. By concentrating on activities that enable differentiation from competitors and profitable growth, BASF aims to grow faster than the market. This was announced by the company in a kick-off event for K2013. The company will showcase a comprehensive portfolio of innovations on its booth in the autumn.

Read the complete article in our magazine **Kunststoffe international** and on www.kunststoffe-international.com