

Presse-Information



Forschung weiter beschleunigen und fokussieren

- **BASF schärft Erfolgsfaktoren, um mit Innovationen und technologischem Vorsprung profitabel zu wachsen**
- **Rund 10.000 Mitarbeiter und F&E-Aufwendungen von etwa 2 Milliarden € befeuern die Innovationskraft**
- **Forschungspressekonferenz präsentiert aktuelle Projekte aus den drei globalen Forschungsplattformen**

Die innovationsgetriebene Welt der Chemie- und Technologie-Unternehmen kennzeichnet ein ständiger Veränderungsprozess. Um in diesem Umfeld auf Dauer erfolgreich zu sein, beschleunige und fokussiere BASF ihre Forschung und Entwicklung noch weiter, betonte Dr. Martin Brudermüller, stellvertretender Vorstandsvorsitzender und Chief Technology Officer der BASF, auf der Forschungspressekonferenz heute in Ludwigshafen. Auch wenn die Forschung mit einem Output von etwa 10 Milliarden € Umsatz mit innovativen Produkten schon sehr erfolgreich sei, gelte es, die etablierten Vorgehensweisen an sich verändernde Rahmenbedingungen anzupassen.

„Erfolgsfaktoren für unsere Forschung sind Kreativität, Effizienz und Integration“, erklärte Brudermüller. Kreativität zu fördern und die dafür notwendigen Bedingungen zu schaffen, gehöre zu den wichtigsten Aufgaben. Unterstützt werde kreatives und effizientes Arbeiten auch durch Integration. „Dazu müssen wir die Kompetenzen unseres Forschungs- und Entwicklungsverbunds weltweit intelligent kombinieren und gleichzeitig unsere Netzwerke außerhalb des Unternehmens nutzen.“ Fokus und Disziplin ausgewogen kombiniert

8. Juni 2016
P210/16
Christian Böhme
Telefon: +49 621 60-20130
christian.boehme@basf.com

BASF SE
67056 Ludwigshafen
Telefon: +49 621 60-0
<http://www.basf.com>
Media Relations
Telefon: +49 621 60-20916
Telefax: +49 621 60-92693
presse.kontakt@basf.com

mit Flexibilität und Offenheit sei der Anspruch an jeden Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung. „Wir gewinnen Geschwindigkeit, indem wir uns ständig fordern, auf Veränderungen flexibel reagieren und die richtigen Themen zielgerichtet anpacken“, verdeutlichte Bruder Müller.

Faktencheck: Globaler Wissensverbund liefert starke Zahlen

Chemiebasierte Innovationen erfordern eine marktorientierte Forschung und Entwicklung, die sich stark an den Bedürfnissen der Kunden orientiert. Die Forschungspipeline der BASF umfasste im Jahr 2015 etwa 3.000 Projekte, die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung stiegen auf 1.953 Millionen € (2014: 1.884 Millionen €). 79 Prozent dieser Forschungsaufwendungen verantworteten die operativen Unternehmensbereiche, die übrigen 21 Prozent entfielen auf die bereichsübergreifende Konzernforschung. Hier werden langfristige, für die BASF-Gruppe strategisch wichtige Themenfelder bearbeitet. Um vielversprechende Ideen noch schneller auf den Markt zu bringen, werden die laufenden Forschungsprojekte regelmäßig in einem mehrstufigen Prozess bewertet und die Themenschwerpunkte daran orientiert.

Basis der Innovationskraft von BASF ist das globale Team aus hochqualifizierten Mitarbeitern unterschiedlicher Fachrichtungen: Im Jahr 2015 waren weltweit rund 10.000 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung beschäftigt. Die zentralen Forschungsbereiche Process Research & Chemical Engineering, Advanced Materials & Systems Research und Bioscience Research agieren als global aufgestellte Plattformen mit Sitz in den wichtigen Regionen Europa, Asien-Pazifik und Nordamerika. Zusammen mit den Entwicklungseinheiten der Unternehmensbereiche bilden sie den Kern des weltweiten Wissensverbunds. Mit rund 4.900 Mitarbeitern in Forschung und Entwicklung bleibt Ludwigshafen (mit Limburgerhof) der größte Standort dieses Forschungsverbunds. Dies unterstreicht die Investition in ein neues Forschungsgebäude, das für rund 200 Mitarbeiter des Forschungsbereichs Advanced Materials & Systems Research moderne Arbeitsplätze und ideale Bedingungen zur Zusammenarbeit schafft.

Auf der Forschungspresskonferenz präsentierten BASF-Experten aktuelle Projekte aus jeder der drei globalen Forschungsplattformen.

Katalysatoren: Mehrwert für Abgasreinigung und Raffinerien

Für die Forschungsplattform Process Research & Chemical Engineering lag der Fokus auf Spezial-Zeolithen wie dem von BASF hergestellten Kupfer-Chabasit. Diese spielen eine Schlüsselrolle in Abgaskatalysatoren für Dieselmotoren, denn sie reinigen den Abgasstrom besonders effizient von schädlichen Stickoxiden. Aufgrund zunehmend strenger werdender Abgasvorschriften steigt die Nachfrage nach modernen Katalysatorsystemen für Fahrzeuge stetig an. Um diesem Bedarf gerecht zu werden, arbeiten Forscher der BASF fortwährend an der Entwicklung der nächsten Generation von Spezial-Zeolithen. Mithilfe ausgetüftelter Rohstoffe und Verfahren können sie die Größe der Hohlräume so einstellen, dass einheitlichere Partikel entstehen. Eine weitere von BASF entwickelte Katalysator-Technologie (BoroCat™), die auf dem Halbmetall Bor basiert, ermöglicht es Raffinerien, aus Rohöl größere Mengen hochwertiger Produkte wie Benzin, Diesel und andere Treibstoffe zu gewinnen. Bei der Weiterverarbeitung stellt das im Rohöl enthaltene Nickel eine besondere Herausforderung dar, da es die Bildung der unerwünschten Nebenprodukte Koks und Wasserstoff stark erhöht. Der neue BoroCat FCC-Katalysator (Fluid Catalytic Cracking) mit optimierter Porenstruktur fängt Nickel im Prozess ab und verhindert so unerwünschte chemische Reaktionen.

Weißer Biotechnologie: Hitzestabiles Enzym für Tierernährung

Für die Forschungsplattform Bioscience Research stand die von BASF-Forschern entwickelte verbesserte Phytase (Natuphos®E) für die Tierernährung im Vordergrund. Phytase ist ein Enzym, das Tieren hilft, das in Pflanzen gebundene Phosphat besser zu verwerten. Allerdings sind viele Enzyme temperaturempfindlich und können durch die höheren Temperaturen bei der Herstellung von Tierfutter (Pelletierung) zerstört und damit unwirksam werden. Um eine effektive und gleichzeitig hitzestabile Phytase zu entwickeln, haben BASF-Forscher zahlreiche verschiedene in Bakterien vorkommende

Phytasen untersucht und daraus mit Hilfe biotechnologischer Methoden eine möglichst optimale Variante entwickelt. Anschließend wurde diese weiter verbessert und für die Fermentation (biotechnologische Herstellung) des Enzyms ein geeigneter Produktionsstamm auf Basis des Pilzes *Aspergillus niger* entwickelt. Die neue Phytase wurde bereits in einigen Ländern in Asien und Südamerika sowie den USA eingeführt.

Kunststoffe: Geräusche und Vibrationen erfolgreich minimieren

Für die Forschungsplattform Advanced Materials & Systems Research stand das Thema „Noise, Vibration and Harshness“ auf dem Programm, bei dem BASF-Experten an Möglichkeiten forschen, durch Material- und Bauteildesign die Beeinträchtigung durch Geräusche und Vibrationen zu minimieren. Das gewinnt zunehmend an Bedeutung, denn sowohl die Geräuschkulisse als auch Vibrationen nehmen durch die fortschreitende Automatisierung im privaten und beruflichen Umfeld immer weiter zu. Gleichzeitig verändern sich die Geräusche. Beispiel E-Mobilität: Hier ist das Motorengeräusch zwar leiser, aber dafür treten andere Frequenzen in den Vordergrund, die als störend empfunden werden und reduziert werden sollen. Ein anderes Beispiel sind Haushaltsgeräte. Durch die zunehmende Verstädterung leben immer mehr Menschen auf engerem Raum. In den Haushalten gibt es nicht nur immer mehr elektrische Geräte, sie werden auch leistungsfähiger. Die dadurch entstehenden Geräusche und Vibrationen müssen verringert werden. Ein interdisziplinäres BASF-Team aus Chemikern, Physikern und Ingenieuren verbessert verschiedene Polymer-Lösungen, mit denen Schwingungen vom fühlbaren bis hörbaren Bereich, also von 1 Hertz bis 20.000 Hertz, optimiert werden können. Durch Unterstützung von Computersimulationen kann je nach Frequenzbereich und Anforderung das Design von Bauteilen verändert beziehungsweise die Molekül- oder Schaumstruktur der verwendeten Materialien (Polyamide, Polyurethane, Melaminharzschäume) angepasst werden.

Über BASF

BASF steht für Chemie, die verbindet – für eine nachhaltige Zukunft. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 112.000 Mitarbeiter arbeiten in der BASF-Gruppe daran, zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt beizutragen. Unser Portfolio haben wir in den Segmenten Chemicals, Performance Products, Functional Materials & Solutions, Agricultural Solutions und Oil & Gas zusammengefasst. BASF erzielte 2015 weltweit einen Umsatz von mehr als 70 Milliarden €. BASF ist börsennotiert in Frankfurt (BAS), London (BFA) und Zürich (AN). Weitere Informationen unter www.basf.com.