



Verfahrensentwicklung für den Rohstoffwandel

Verfahrensentwicklung für den Rohstoffwandel
BASF fördert erstmals Juniorprofessur an der Technischen Universität Kaiserslautern
Juniorprofessor Dr.-Ing. Jakob Burger entwickelt am Lehrstuhl für Thermodynamik neue Bewertungsmethoden
Anfang Juni 2013 hat die Technische Universität (TU) Kaiserslautern eine neue Juniorprofessur für "Verfahrensentwicklung und Rohstoffwandel" eingerichtet. Sie ist gemeinsam mit zwei weiteren Juniorprofessuren am Lehrstuhl für Thermodynamik unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Hans Hasse angesiedelt. Die von BASF geförderte Wissenschaftlerstelle ist auf sechs Jahre befristet.
Als Juniorprofessor für Verfahrensentwicklung und Rohstoffwandel beschäftigt sich Dr.-Ing. Jakob Burger mit Werkzeugen für die Entwicklung innovativer Verfahren, die alternative Rohstoffe nutzen. Damit könnte Erdöl als heute vorherrschende Basis der Chemieproduktion in Zukunft ergänzt und schrittweise ersetzt werden. In seiner Forschung geht es zum einen um die Entwicklung spezieller Methoden, mit denen Neuverfahren schon in einer frühen Phase bewertet werden können. Solche Bewertungsmethoden sind für die chemische Industrie vor dem Hintergrund einer breiter werdenden Rohstoffpalette sehr wichtig. Zum anderen soll an konkreten Beispielen gezeigt werden, wie Produktionsprozesse auf Basis alternativer Rohstoffe aussehen können.
"Wir möchten die unabhängige Forschungsarbeit eines jungen kreativen Wissenschaftlers auf einem wichtigen Gebiet unterstützen", betont Dr. Gerd Haderlein, Forschungsgruppenleiter in der Verfahrenstechnik der BASF. "Das Unternehmen geht hier über die etablierten und erfolgreichen Forschungsk Kooperationen hinaus, in denen meistens relativ eng umrissene Fragestellungen mit definierten Meilensteinen bearbeitet werden."
Besonders die sogenannte C1-Chemie wird an Bedeutung gewinnen, denn hier können aus Erdgas oder Biogas über Methanol wichtige Grundprodukte hergestellt werden", erläutert Juniorprofessor Jakob Burger. "Zur Bewertung von Verfahrensalternativen ist unter anderem die verlässliche Bestimmung von Reaktionsgleichgewichten und Kinetiken nötig. Hierzu verfügt der Lehrstuhl für Thermodynamik der TU Kaiserslautern über ausgezeichnetes Know-how."
Ein Technologiefeld mit wachsender Bedeutung
Im Forschungsverbund der BASF bilden Projekte zum Thema Rohstoffwandel ein wichtiges Technologiefeld. Darin identifizieren Experten des Unternehmens interessante Verfahren zur Nutzung alternativer Rohstoffe und bewerten diese Prozesse unter technologischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten. Die wichtigsten Ausgangsstoffe für die Mehrzahl der Wertschöpfungsketten in der chemischen Industrie sind heute Olefine und Aromaten, die hauptsächlich durch Cracken und Reformieren von Naphtha (Rohbenzin) erzeugt werden.
Auch Erdgas wird derzeit bereits in vielfältigen Anwendungen als Rohstoff verwendet. Nachwachsende Rohstoffe hingegen werden bislang nur zur Spezialitätenherstellung in Einzelanwendungen eingesetzt. Für Nischenanwendungen kommt auch Kohlendioxid (CO₂) in Frage, jedoch ist für die Umsetzung dieser thermo-dynamisch stabilen Verbindung viel Energie, zum Beispiel in Form von Wasserstoff, nötig.
Über BASF
BASF ist das weltweit führende Chemieunternehmen: The Chemical Company. Das Portfolio reicht von Chemikalien, Kunststoffen, Veredelungsprodukten und Pflanzenschutzmitteln bis hin zu Öl und Gas. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mit Forschung und Innovation helfen wir unseren Kunden in nahezu allen Branchen, heute und in Zukunft die Bedürfnisse der Gesellschaft zu erfüllen. Unsere Produkte und Lösungen tragen dazu bei, Ressourcen zu schonen, Ernährung zu sichern und die Lebensqualität zu verbessern. Den Beitrag der BASF haben wir in unserem Unternehmenszweck zusammengefasst: We create chemistry for a sustainable future. Die BASF erzielte 2012 einen Umsatz von 72,1 Milliarden € und beschäftigte am Jahresende mehr als 110.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. BASF ist börsennotiert in Frankfurt (BAS), London (BFA) und Zürich (AN). Weitere Informationen zur BASF im Internet unter www.basf.com.
Christian Böhme
Wirtschaftspresse
Tel.: +49 621 60-20130
christian.boehme@basf.com
img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pnr_=542624" width="1" height="1">

Pressekontakt

BASF AG

67056 Ludwigshafen

Firmenkontakt

BASF AG

67056 Ludwigshafen

>In ihren fünf Geschäftssegmenten erzielte die BASF 2004 einen Umsatz von 37,5 Milliarden €. Strategisches Ziel ist es, weiter profitabel zu wachsen. Auf fünf Kontinenten schaffen rund 82.000 Mitarbeiter den Erfolg der BASF. In Ludwigshafen befinden sich das Stammwerk der BASF und die Zentrale der BASF-Gruppe. 16 weitere Produktionsstätten und fast 30 der BASF Gruppe sind in Deutschland präsent