

DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
D-60486 Frankfurt am Main
Telefon (069) 7564-0
Telefax (069) 7564-201
E-Mail: presse@dechema.de
<http://www.dechema.de>

Pressekonferenz ProcessNet-Jahrestagung 2008
07. Oktober 2008, 11:00 Uhr, Clubraum, Kongresszentrum,
Karlsruhe

Kontakt/Contact:
Dr. Christina Hirche
Tel. ++49 (0) 69 / 75 64 - 2 77
Fax ++49 (0) 69 / 75 64 - 2 72
e-Mail: presse@dechema.de

„Energie und Rohstoffbasis im Wandel?“

Statement

Prof. Dr.–Ing. Martin Strohrmann
Stv. Vorsitzender von ProcessNet

Es gilt das gesprochene Wort!

Sehr verehrte Damen und Herren,

eine der Herausforderungen des 21. Jahrhunderts heißt Energieeffizienz. Effiziente Nutzung der zu Ende gehenden fossilen Brennstoffe schont die Umwelt, die Reichweite dieser Ressourcen und gleichzeitig den Geldbeutel.

Die chemische Industrie kann auf zwei ganz unterschiedliche Arten dazu beitragen: Unmittelbar durch energieeffiziente Produktionsprozesse und mittelbar durch Produkte, die die Energieeffizienz bei unseren Kunden erhöhen.

Bezüglich energieeffizienter Produktion verfügen wir über ein breites Spektrum an Möglichkeiten. Das reicht von der effizienten Umwandlung von Primärenergie in Strom und Dampf bis zur Optimierung einzelner Unit-Operations nach energetischen Gesichtspunkten. So wird zum Beispiel am BASF-Standort Ludwigshafen Strom und Dampf in Kraftwerken erzeugt, die mit einem Gesamtwirkungsgrad von fast 90% arbeiten; die deutschen Kraftwerke liegen im Mittel noch unter 50%.

Weiterhin trägt der Aufbau von Verbundstandorten ganz erheblich zur Energieeffizienz bei. So wird mehr als die Hälfte des Dampfes, der in Ludwigshafen verbraucht wird, schon aus Abwärme erzeugt. Und wir haben uns zum Ziel gesetzt, bis 2020 die Energieeffizienz um 25% zu steigern. Die ProcessNet Jahrestagung zeigt uns neue Ansätze, dieses ehrgeizige Ziel zu erreichen.

Man darf aber nicht vergessen, dass die Produkte der chemischen Industrie viel stärker zur Energieeffizienz beitragen, als Energie zu ihrer Herstellung gebraucht wird. An erster Stelle sind hier sicher Isoliermaterialien zu nennen, mit deren Hilfe der Energiebedarf unserer Häuser auf unter 1 Liter pro Quadratmeter und Jahr reduziert werden kann. Aber auch Materialien für Leichtbau-Konstruktionen, Katalysatoren für die effi-

ziente Stoffumwandlung und Additive zur Verringerung des Benzinverbrauchs im Kraftfahrzeug sind zu nennen. Auch hier sind sehr interessante Beiträge im Programm der Jahrestagung.

Der Rohstoffwandel ist angesichts der dramatischen Preissteigerungen vor allem beim Rohöl weltweit ein Forschungsschwerpunkt. Ergänzend zum langfristigen Umstieg auf nachwachsende Rohstoffe werden auch Technologien beforscht, um die Nutzung von Erdgas oder Kohle wirtschaftlich zu machen. Die Umstellung auf Erdgas ist zwar einfacher, allerdings ist der Preis des Erdgases mit dem Ölpreis verknüpft. Kohle ist sehr viel länger verfügbar, die Nutzung erfordert aber höhere Forschungs- und Investitionsaufwendungen und bewirkt einen hohen CO₂-Ausstoß. Eine Option für die Zukunft sind dabei Technologien zur Entfernung und Speicherung von Kohlendioxid (CO₂) aus Abgasen (Carbon Capture and Sequestration – CCS).

Da die stoffliche Nutzung von Rohöl nur etwa 7% des Verbrauchs ausmacht, ist für den langfristigen Rohstoffwandel der Fortschritt bei der Solarenergieumwandlung ganz entscheidend. Möglicherweise kann durch kostengünstige Photovoltaik und Thermo-elektrik, verbunden mit neuen Energiespeichern, in ganz erheblichem Umfang Energie aus der Sonne nutzbar gemacht und die Reichweite von Öl für die stoffliche Nutzung erheblich verlängert werden. Die Entwicklungen sind sehr spannend zu verfolgen und es ist nicht sinnvoll, alles auf eine Karte zu setzen.

Die Aufwendungen, um die verschiedensten Technologien von der Grundlagenforschung zur Anwendungsreife zu entwickeln, sind erheblich und werden daher vorzugsweise in Kooperationen bearbeitet, die firmenübergreifend und unter Einbeziehung von Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen gestaltet werden.

ProcessNet bildet die ideale Plattform, um sich über aktuelle und geplante Entwicklungen auszutauschen. In 8 Fachgemeinschaften sind derzeit 86 Gremien organisiert, die praktisch das gesamte Spektrum von der technischen Chemie bis zu maschinenbau-nahen Disziplinen wie z.B. der Rohrleitungstechnik abbilden. Einige Themen werden in jährlich stattfindenden Expertentreffen verfolgt, neue Initiativen in sogenannten Werkstattgesprächen oder Symposien erörtert und zu Themen von gesellschaftlicher Bedeutung werden Positionspapiere verfasst.

Die gemeinsame Initiative von VDI-GVC und DECHEMA stellt sicher, dass gleichzeitig langfristige Entwicklungen auf klassischen Arbeitsgebieten systematisch gesteuert werden und auch neue Themen schnell angegangen werden können. Über 5.000 Mitglieder und darüber hinaus zahlreiche Gäste bilden das wissenschaftliche Rückgrat unserer Organisation, deren Veranstaltungen und Veröffentlichungen von einer schlagkräftigen Geschäftsstelle effektiv organisiert und unterstützt werden.

Zwei Jahre nach der Gründung können wir ganz klar festhalten:

ProcessNet ist ein voller Erfolg!