

PRESSEINFORMATION

17.09.2014 || Seite 1 | 3

Chemische Reaktionen in Blasenströmungen: Neues DFG-Schwerpunktprogramm startet an der TUHH

Medikamente, Kunststoffe, Grundchemikalien: Blasenströmungen werden zur Herstellung vieler Produkte aus unserem Alltag eingesetzt – und sie bergen noch viel Potenzial. Von der Technischen Universität Hamburg (TUHH) initiiert, fördert die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) seit diesem Sommer das Schwerpunktprogramm „Einfluss lokaler Transportprozesse auf chemische Reaktionen in Blasenströmungen“. Für das Programm SPP 1740 stellt die DFG insgesamt rund 10 Millionen Euro zur Verfügung. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler forschen an 13 Standorten in Deutschland zu 19 ausgewählten Einzelprojekten. Professor Michael Schlüter, Leiter des Instituts für Mehrphasenströmungen, ist Koordinator des Programms.

Gasbläschen steigen in einer Flüssigkeit auf. Was an ein Glas mit sprudelndem Mineralwasser erinnert, ist ein in der Industrie häufig eingesetzter Reaktortyp – eine Blasensäule. Als Laborapparat, große Technikumssäule oder Anlage mit bis zu 9m Durchmesser und 20m Höhe sind sie in der chemischen Industrie zu finden. An den Grenzschichten der Blasen entstehen beispielsweise durch Oxidation neue Produkte, die Ausgangsstoffe für zahlreiche Gegenstände aus unserem Alltag sind. Da die Dosierung der Blasen schwer kontrollierbar und der Zusammenhang zwischen Strömung und Reaktion noch weitgehend unbekannt ist, entstehen neben dem Zielprodukt auch viele unerwünschte Nebenprodukte. Hierdurch werden derzeit unnötig viele Ressourcen verbraucht und große Mengen Abwasser und Abfall fallen an. Ziel der rund 40 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist daher die Aufklärung der Zusammenhänge zwischen Strömung und Reaktion, um künftig nachhaltigere Prozesse gestalten zu können.

Am 15. September versammelten sich die Forscherinnen und Forscher zu einem ersten Treffen, um sich gegenseitig vorzustellen und die geförderten Projekte zu vernetzen. Im Anschluss an dieses Kick-Off-Meeting fand vom

16. bis 17. September eine Summer School für die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler des Schwerpunktprogramms statt, um sie optimal auf ihre Promotion in diesem Bereich vorzubereiten.

17.09.2014 | Seite 2 | 3

Das SPP 1740 soll für sechs Jahre durch die DFG gefördert werden und ist eines von insgesamt drei Schwerpunktprogrammen, die derzeit im Dekanat Verfahrenstechnik koordiniert werden.

Weitere Informationen: www.dfg-spp1740.de/ und [www.http://ims-tuhh.de/](http://ims-tuhh.de/)

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Michael Schlüter
Institut für Mehrphasenströmungen
Technische Universität Hamburg-Harburg
Eißendorfer Straße 38 (O), Raum 109
21073 Hamburg
Tel.: +49 40 42878 3252
E-Mail: michael.schlueter@tuhh.de

(Text: Alina Gruhn)

Bildmaterial unter:
<http://intranet.tuhh.de/aktuell/pressematerial/index.php?id=9637>



Forschen gemeinsam: Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des SPP 1740

Pressekontakt:

TUHH - Pressestelle
Alina Gruhn
E-Mail: alina.gruhn@tuhh.de
Tel.: +49 40 428 78 3558
Fax: +49 40 428 78 2366

17.09.2014 | Seite 3 | 3
