

Pressemitteilung

Friedrich-Schiller-Universität Jena

Sebastian Hollstein

14.11.2011

<http://idw-online.de/de/news450686>

Wissenschaftliche Tagungen
Chemie
regional



Effizienz steigert Nachhaltigkeit

Chemiker der Uni Jena veranstalten am 17.11. Workshop zu Ökobilanzen

In weiten Teilen der Industrielandschaft Europas zieht Nachhaltigkeit ein. Mehr und mehr sind Unternehmen auf der Suche nach ökologisch effizienteren Prozessen in der Produktion. Zum einen natürlich weil der Zeitgeist dies verlangt, zum anderen aber auch weil Effizienz Geld spart und die Umweltgesetzgebungen der einzelnen Länder dies verlangen. Sowohl der Verbraucher profitiert aufgrund niedriger Preise von dieser Neuorientierung als auch die Umwelt.

Auch die Friedrich-Schiller-Universität Jena hilft dabei, effizientere Produktionsprozesse zu entwickeln. Am 17. November treffen sich niederländische und Jenaer Umweltchemiker zu einem Workshop über Ökobilanzierung und Kostenanalysen („Life Cycle Assessment and Cost Analysis“). Das Treffen findet im Rahmen des EU-Projekts POLYCAT statt, in dem 19 Partner aus Wirtschaft und Forschung – unter ihnen die Universität Jena – neuartige polymergestützte Katalysatoren, die auf hochreaktiven Nanopartikeln basieren, entwickeln wollen. Diese garantieren effizientere Prozesse bei der Herstellung etwa von Medikamenten, Vitaminen oder Pflanzenschutzmitteln.

Verbunden mit einer kontinuierlichen Herstellung zum Beispiel in Mikroreaktoren kann diese Effizienz noch gesteigert werden. „Dabei finden Reaktionen nicht mehr in einem Rührkessel statt, sondern reagieren während des Durchfließens von Mikrokanälen miteinander“, erklärt Dr. Sabine Kressirer vom Institut für Technische Chemie und Umweltchemie der Universität Jena. Ein kontinuierlicher Strom ermöglicht einen schnelleren Ablauf des Prozesses, Energie und Lösungsmittel können so gespart werden.

Die Jenaer Chemiker widmen sich der Ökobilanzierung der neuen Produktionsmethode. „Das heißt, wir wägen ab, wie umweltfreundlich ein Prozess ist und wie man das noch verbessern kann“, sagt Sabine Kressirer. „Dazu untersuchen wir eine Vielzahl von Prozessalternativen und machen Vorschläge, welche Reaktionsparameter verändert und welche beibehalten werden sollten.“

Beim Workshop tauschen sich vor allem die Jenaer Forscher und ihre Kollegen von der TU Eindhoven über ihre jeweiligen Spezialgebiete aus. Während die Eindhovener mehr über den Jenaer Forschungsschwerpunkt Ökobilanzierung erfahren wollen, sind die Chemiker der Friedrich-Schiller-Universität interessiert an den Prozesssimulationen, mit denen man Abläufe im Labor oder in der Industrie am Computer nachstellen kann.

Kontakt:

Dr. Sabine Kressirer

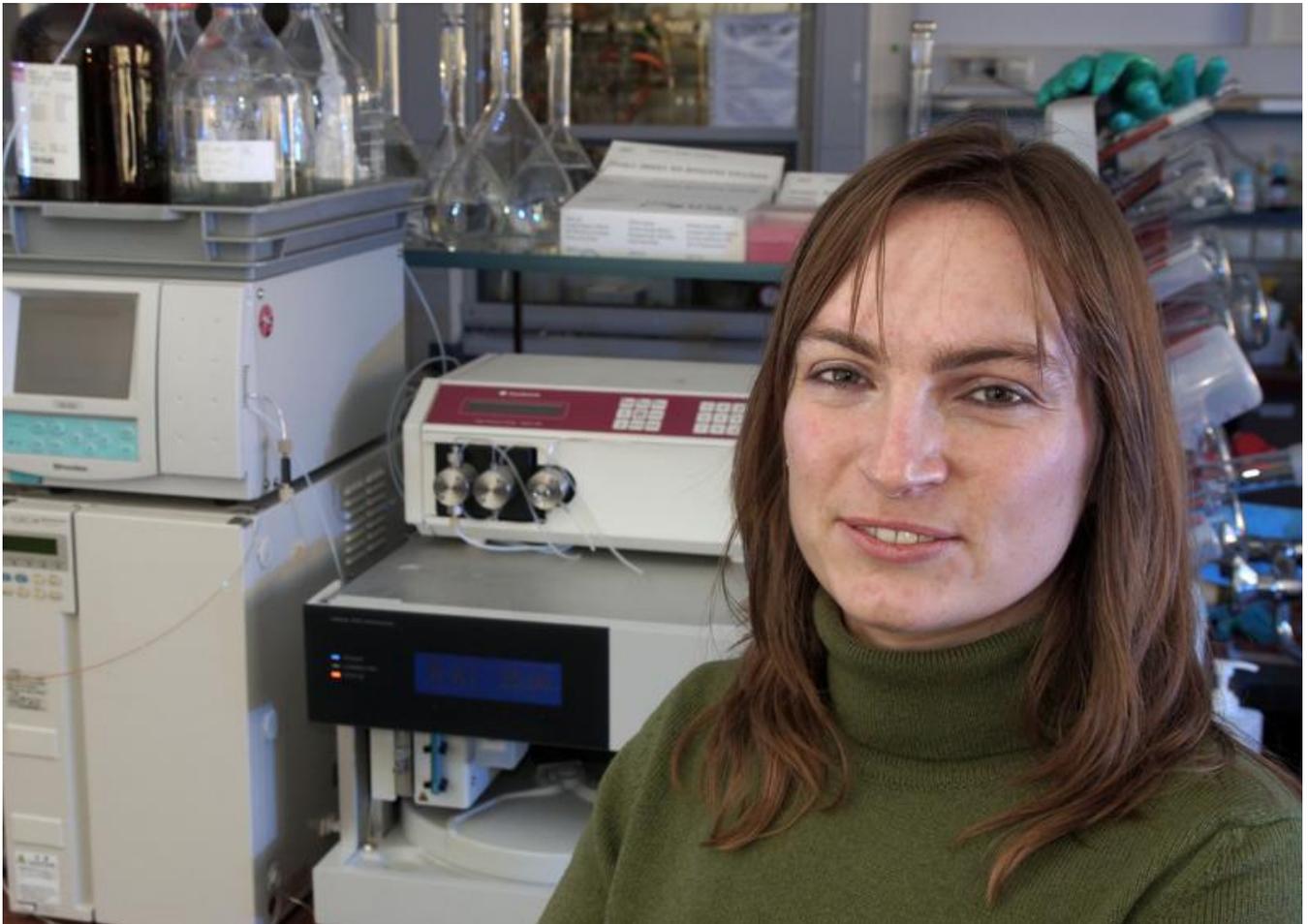
Institut für Technische Chemie und Umweltchemie der Universität Jena

Lessingstraße 12, 07743 Jena

Tel.: 03641 / 948433

E-Mail: [sabine.kressirer\[at\]uni-jena.de](mailto:sabine.kressirer[at]uni-jena.de)

URL zur Pressemitteilung: <http://www.uni-jena.de>



Dr. Sabine Kressirer von der Universität Jena organisiert den Workshop zur Ökobilanzierung.
Foto: Jan-Peter Kasper/FSU