

Der „Tag der Technikwissenschaften 2014“ der Technikwissenschaftlichen Klasse der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften gliedert sich in zwei Teile:

Eine **öffentliche Fachtagung** zum Thema „Verfahrenstechnik: Einfach spannend“

und

eine **festliche Verleihung des Technikwissenschaftlichen Preises der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften**, gestiftet von der **inpro** Innovationsgesellschaft, an Malte Kaspereit, der wegweisend auf dem Gebiet der Trennung sehr ähnlicher Moleküle, insbesondere auf der äußerst schwierigen Enantiomertrennung zur Gewinnung von paarweise auftretenden und zueinander spiegelbildlich aufgebauten Molekülen, gearbeitet hat. Den Festvortrag „Separation process engineering – from molecules to technical plants“ hält Marco Mazzotti, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich.

angenehme gestaltung Bild: iStock

In der Fachtagung werden fünf Experten aus Wissenschaft und Industrie neuartige spannende Verfahren und Produkte vorstellen und dabei moderne Prozessauslegungs- und Optimierungskonzepte illustrieren. Im Anschluss findet die Verleihung des Technikwissenschaftlichen Preises der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften statt.

Weitere Informationen:

Janina Wolfs
030/20 370 529
wolfs@bbaw.de
www.bbaw.de

Um Anmeldung unter technikwissenschaft@bbaw.de wird gebeten. Der Eintritt ist frei.

Bitte teilen Sie uns bei Ihrer Anmeldung mit, ob Sie an der Tagung und/oder der Preisverleihung teilnehmen möchten.

Die Veranstaltung wird durch die **inpro** Innovationsgesellschaft gefördert.



VERFAHRENSTECHNIK: EINFACH SPANNEND

TAG DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Fachtagung und Preisverleihung

Freitag, 25. April 2014, 14.30 Uhr

Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften
Akademiegebäude am Gendarmenmarkt
Leibniz-Saal, Markgrafenstraße 38, 10117 Berlin

Die Verfahrenstechnik erforscht, entwickelt und verwirklicht Stoffumwandlungsverfahren. Durch physikalische, chemische oder biologische Prozesse werden dabei aus Rohstoffen gewünschte gasförmige, flüssige oder feste Produkte erzeugt. Verfahrenstechnische Prozesse überführen beispielsweise Erze in Metalle, Erdöl in Grundchemikalien und Kunststoffe, Gestein in Gläser und Baumaterialien, Sand in Siliziumchips, landwirtschaftliche Rohstoffe in Lebensmittel, Grundchemikalien in hochaktive Arzneimittel, Abfälle in Rezyklate und Energie. Bei der Entwicklung und Realisierung von optimalen Reaktions- und Trennprozessen gilt es, Ressourcen und Energie sparsam einzusetzen, die Umwelt zu schonen und Nachhaltigkeit sicherzustellen.

Diese vielfältigen Anforderungen erfordern eine enge interdisziplinäre Kooperation mit anderen Disziplinen, insbesondere mit den Naturwissenschaften, dem Apparatebau und der Systemtechnik.

Auf der Fachtagung werden aus unterschiedlichen Blickwinkeln fünf Experten aus dem Hochschulbereich und der Industrie neuartige Verfahren und Produkte vorstellen und dabei moderne Prozessauslegungs- und Optimierungskonzepte illustrieren.

VERFAHRENSTECHNIK: EINFACH SPANNEND

Im Anschluss an die Fachtagung zur Verfahrenstechnik findet die Verleihung des Technikwissenschaftlichen Preises der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften statt, der von der **inpro** Innovationsgesellschaft gestiftet wird. Der Preis geht in diesem Jahr an **Malte Kaspereit**, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg. Er beschäftigte sich wegweisend mit der Trennung von sehr ähnlichen Molekülen, insbesondere der äußerst schwierigen Enantiomertrennung zur Gewinnung von paarweise auftretenden und zueinander spiegelbildlich aufgebauten Molekülen. Um dies zu realisieren, befasste er sich sowohl theoretisch als auch experimentell mit der Entwicklung neuartiger Verfahren der präparativen Chromatographie und Kristallisation.

Den Festvortrag hält **Marco Mazzotti** zum Thema „Separation process engineering – from molecules to technical plants“. Er ist ordentlicher Professor für Verfahrenstechnik an der ETH Zürich. Seine Forschungsaktivitäten konzentrieren sich auf Reaktions- und Trennprozesse. Gegenwärtig ist er Präsident der International Adsorption Society. Seine Forschungsergebnisse trugen 2007 zum Friedensnobelpreis für den Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) bei.

ÖFFENTLICHE FACHTAGUNG

- 14.30 Uhr** **Begrüßung**
Klaus Lucas
Vizepräsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
Walter Michaeli
Sekretar der Technikwissenschaftlichen Klasse der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
- 14.45 Uhr** **Maßgeschneiderte Biokraftstoffe – Beiträge der Systemverfahrenstechnik**
Wolfgang Marquardt
RWTH Aachen University
- 15.15 Uhr** **Die Welt der Steine, Tropfen und Blasen – Funktionale Partikelsysteme in Kultur und Technik**
Wolfgang Peukert
Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg
Akademienmitglied
- 15.45 Uhr** **Kaffeepause**
- 16.00 Uhr** **Kautschukverarbeitung – Eine zähe Herausforderung der Verfahrenstechnik**
Sabine Luther
ContiTech AG, Hannover
- 16.30 Uhr** **Moderne Mobilität – Verfahren und Technik kohlenstoffaserverstärkter Materialien im Fahrzeugbau**
Jochen Töpker
BMW Group, Landshut
- 17.00 Uhr** **Reaktions- und Trenntechnik – eine wichtige Partnerschaft**
Andreas Seidel-Morgenstern
Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg
Akademienmitglied
- 17.30 Uhr** **Pause**

PREISVERLEIHUNG

- Technikwissenschaftlicher Preis der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, gestiftet von der inpro Innovationsgesellschaft
Moderation: **Walter Michaeli**
- 18.00 Uhr** **DigiEnsemble Berlin**
- 18.15 Uhr** **Begrüßung**
Walter Michaeli
Gerd EBER
inpro Innovationsgesellschaft, Berlin
- FESTVORTRAG
- 18.30 Uhr** **Separation process engineering – from molecules to technical plants**
Marco Mazzotti
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
- LAUDATIO
- 19.00 Uhr** **Marco Mazzotti**
- 19.15 Uhr** **Preisverleihung und Worte des Preisträgers**
Malte Kaspereit
Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg
- 19.40 Uhr** **DigiEnsemble Berlin**
ab 20 Uhr Empfang
- Das **DigiEnsemble** wurde im Oktober 2011 von Matthias Krebs gegründet. Im Ensemble verwandeln junge Musiker Smartphones und Tablets in Musikinstrumente. Mit Musik-Apps entstehen Stücke aus den unterschiedlichsten Stilrichtungen.