



EINLADUNG zum 45. Leverkusener Lacktreff

Am 04. April 2019, um 18 Uhr

im Bayer-Casino, Kaiser-Wilhelm-Allee 3, 51373 Leverkusen

Anfahrt: www.bayer-gastronomie.de/home/lokationen/zum_loewen/adresse_loewe,0.html

Industrie 4.0 - Digitalisierung: Chancen & Risiken für die Lackindustrie

1. Dr. Thomas Fäcke, Covestro Deutschland AG

Digitalisierte Dienstleistungen für die Lackindustrie

Die globale Lackindustrie befindet sich im Wandel geprägt von Globalisierung, Fachkräftemangel und Regulierungsdruck. Digitale Dienstleistungen sind in aller Munde und versprechen höhere Effizienz. Wie konkrete Angebote an die Lackindustrie aussehen können zeigt ein Überblick für die Bereiche eCommerce, Kundensupport sowie Forschung & Entwicklung. Im letzteren Themenfeld beschränken sich digitale Forschungs- & Entwicklungsmethoden nicht nur auf innerbetriebliche Arbeiten. So soll auch ein neuer Ansatz vorgestellt werden, der in Lieferanten-Kundenbeziehungen vorteilhaft eingesetzt werden kann.

2. Kevin Cremanns, Hochschule Niederrhein University of Applied Sciences

Künstliche Intelligenz in der chemischen Formulierung

Mithilfe des maschinellen Lernens können chemische Formulierungsaufgabenstellungen effizienter als mit den bisherigen Methoden der klassischen Versuchsplanung gelöst werden. Auf künstliche Intelligenz basierende Algorithmen schlagen selbstständig neue Experimente vor, die die Unsicherheit eines sogenannten Ersatzmodells am wirkungsvollsten verringert. Dieses Ersatzmodell oder auch digitaler Zwilling genannt, kann dann eine Ergebnisvorhersage für neue Experimente abgeben, ohne dass das Experiment real durchgeführt werden muss. Dabei kann das Ziel sein eine gezielte optimale Formulierung zu entwickeln oder aber den gesamten Designraum abzubilden. Dies ermöglicht beispielsweise flexibel auf neue Kundenwünsche reagieren zu können. Dieses Vorgehen eignet sich insbesondere für vollautomatische Auswertungen auf Hochdurchsatzanlagen, da die Anlage damit selbstständig Formulierungsprobleme lösen kann. Die in dem Vortrag gezeigten Methoden basieren auf aktuelle Forschungsaktivitäten des Oberflächenzentrum HIT der Hochschule Niederrhein.

3. Claudia Bramlage, Evonik Resource Efficiency GmbH

Rennstrecke für Lackrezepturen verkürzt Entwicklungszeit

Mit einer Hochdurchsatz-Anlage (kurz HTE für High Throughput Equipment) zur Testung von Lackrezepturen verkürzt Evonik die Suche nach der optimalen Formulierung. Sie dosiert Rohstoffe vollautomatisch und formuliert sie im ersten Schritt zu Lacken. Im zweiten Teil der Anlage werden die Eigenschaften der Formulierungen charakterisiert und Substrate beschichtet, getrocknet und geprüft. Die automatisierte Anlage wird genutzt zur Optimierung pigmentierter Systeme, zur Untersuchung der Langzeitstabilität von Pigmentkonzentraten, zur Beurteilung von Entschäumern in Lacksystemen und für vieles mehr. Die Präsentation zeigt beispielhaft Projektergebnisse und unterstreicht wie Evonik mit der HTE die Entwicklungszeit von neuen Produkten verkürzen kann.

4. Amelie Metzmaker, Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0 - Digital in NRW / RWTH Aachen University

Die Transformation zur Smart Factory – Impulse für die Lackindustrie

Ein Ziel von Industrie 4.0 besteht in der Transformation produzierender Unternehmen zu sogenannten Smart Factories. Charakteristische Größen einer erfolgreichen Transformation sind kompetente Mitarbeitende und effiziente Prozesse, welche in einem Internet der Dinge vernetzt sind. Grundlage für diese Vernetzung ist eine umfassende Digitalisierung der gesamten Organisation. Entlang der Roadmap zur Industrie 4.0 für den Mittelstand werden Use Cases aus Forschung und Praxis vorgestellt und Impulse für Anwendungen in der Lackindustrie vermittelt.

Im Anschluss an die Veranstaltung, also ca. 19:30/20:00 Uhr, besteht wieder die Möglichkeit zu einem gemeinsamen Umtrunk bzw. Abendessen im Restaurant „Zum Löwen“.

Künftige Themen und Termine werden in Farbe- und-Lack sowie auf unseren homepages bekanntgegeben (www.gdch.de/lackchemie und www.vilf.de). Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenfrei. Anmeldungen sind nicht erforderlich. Kollegen, Freunde und Interessenten sind als Gäste gerne willkommen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Verantwortlich für diesen Leverkusener Lacktreff:
Robert Reyer / Thomas von Oppenkowski
E-Mail Kontakt:
Thomas von Oppenkowski
Thomas.vonOppenkowski@borchers.com
Robert Reyer
robert.reyer@covestro.com