

Pressemitteilung

IOM-Ausgründung Trionplas Technologies GmbH gewinnt zwei erste Preise beim IQ-Innovationspreis 2018



Clustersieger Chemie/Kunststoffe (Bild 1) und Gewinner des IQ Innovationspreises Leipzig (Bild 2): Hendrik Paetzelt (2. v. l.) und Dr. Georg Böhm (3. v. l.) von der Trionplas Technologies GmbH, Foto: Tom Schulze

Bei der von der Metropolregion Mitteldeutschland veranstalteten Preisverleihung, am 28. Juni 2018 in Gera gingen gleich zwei 1. Preise an die IOM-Ausgründung Trionplas Technologies GmbH. Das Unternehmen überzeugte mit einem innovativen Plasmajet-Verfahren zur Oberflächenbearbeitung individuell geformter Optiken und gewann damit den Clusterpreis Chemie/Kunststoffe und zudem den lokalen Innovationspreis Leipzig. Den 2. Platz im Cluster Chemie/Kunststoffe belegte Frau Dr. Agnes Schulze vom Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung mit einem neuen innovativen Veredelungsverfahren für Polymermembranen zur Wasserreinigung. Damit haben sich zwei IOM Innovationen bei dem deutschlandweit ausgeschriebenen Wettbewerb erfolgreich gegenüber 157 Bewerbungen behaupten können und sind 2 von 10 Preisträgern in 5 Wettbewerbs-Clustern.

Innovative Oberflächenbearbeitung ermöglicht leistungsfähige Freiform-Optiken



Neue Möglichkeiten für neuartige Optiken eröffnet das innovative Plasmajet-Verfahren der Leipziger Trionplas Technologies GmbH. Das Prinzip beruht auf dem chemischen Abtrag von Molekülen aus Siliziumoxidoberflächen von Optiken infolge Reaktion mit einem ätzenden Gas. Dazu wird eine extrem kleine Plasmaquelle verwendet, mit der die Optikoberflächen gezielt im Nanometerbereich bearbeitet werden können. Dadurch lassen sich leistungsstarke Freiform-Optiken herstellen, die neuartige Designkonzepte und innovative Anwendungen in vielen Hightech-Branchen ermöglichen, wie etwa in Sensoren von autonom fahrenden Autos, Spiegelsystemen für die Luft- und Raumfahrt, die Laserbearbeitung von Computer-Chips oder in bildgebenden Verfahren in der Medizin.

Veredelte Membranfilter für weltweit preiswerte Wasserreinigung



2. Platz im Cluster Chemie/
Kunststoffe: Dr. Agnes Schulze (3.
v. l.) vom Leibniz-Institut für
Oberflächenmodifizierung (IOM)
Leipzig, Foto: Tom Schulze

Eine Alternative zu herkömmlichen Filtertechnologien z.B. zur Reinigung von Trink- und Prozesswasser bietet das am IOM entwickelte Verfahren zur Modifizierung von Polymermembranen. Mit dieser Methode gelingt es, u.a. das sogenannte Fouling (Verschmutzung) der Membranen zu verhindern und damit deren Reinigungsaufwand zu reduzieren. Das führt zu einer Erhöhung der Durchflussrate sowie einer Senkung der Energie- und Betriebskosten. In dem einstufigen und umweltschonenden Rolle-zu-Rolle-Prozess werden in Wasser gelöste niedermolekulare Verbindungen auf der Oberfläche von Membranen kovalent durch den Einsatz von Elektronenstrahlen gebunden. Die dadurch erzeugten hydrophilen (wasserliebenden) Eigenschaften auf der Membranoberfläche bieten signifikante Vorteile im industriellen Einsatz. Eine im Applikationszentrum des IOM installierte

Pilotanlage ermöglicht die Produktion modifizierter Polymermembranen unter industrienahen Bedingungen in Kooperation mit Industriepartnern.

Der IQ Innovationspreis Mitteldeutschland wird von der Europäischen Metropolregion Mitteldeutschland und ihren Partnern in Leipzig, Halle (Saale) und Magdeburg ausgelobt. Der länderübergreifende Wettbewerb fördert neuartige, marktfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zur Steigerung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit in der Region.
www.iq-mitteldeutschland.de

www.iom-leipzig.de

Leipzig, 04.07.2018

Kontakt:

Prof. Dr. A. Anders
Direktor und Vorstand
Tel.: 0341 235 2308
andre.anders@iom-leipzig.de

Y. Bohne
Technologietransfer / Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 0341 235 3175
yvonne.bohne@iom-leipzig.de