

## PRESSE-INFORMATION

19. MÄRZ 2018; SAARBRÜCKEN

Neues ERC-Projekt am INM

ERC Proof of Concept Grant soll Anwendung innovativer Haftstrukturen vorantreiben

Erneut ist am INM die Einwerbung eines ERC Grants gelungen: Mit dem Proof of Concept Grant an Professor Eduard Arzt und sein Team wird das INM die Mechanismen schaffen, um seine Entwicklungen zu innovativen Haftstrukturen weiter in Richtung Anwendung zu führen. Inhaltlich schließt SWITCH2MARKET an den ERC Advanced Grant SWITCH2STICK an: Die Forschungsergebnisse zu Haftstrukturen für die Robotik sind nun soweit gediehen, dass eine Vermarktung in greifbare Nähe rückt.

Das einjährige Projekt SWITCH2MARKET dient im Wesentlichen dazu, potenzielle Märkte zu analysieren, neue Kooperationspartner zu finden und eine geeignete Patentstrategie zu entwickeln. Dabei soll vor allem der Markt für Robotik und Transportprozesse analysiert werden. Des Weiteren sollen ausführliche Datenblätter für die unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten und Eigenschaften der neuen Haftstrukturen erarbeitet werden. Sie sind eine wichtige Grundlage, um potenzielle Kunden schnell und umfangreich zu informieren.

„Endlich ist es so weit. Nach vier Jahren Forschung im Rahmen des ERC SWITCH2STICK können wir nun die Früchte ernten und unsere Entwicklungen für den Technologietransfer anbieten“, meint Eduard Arzt, Wissenschaftlicher Geschäftsführer des INM. Viele internationale Unternehmen, mit denen das INM bereits intensiv kooperiert, hätten ihren Bedarf nach solchen Haftstrukturen geäußert. Neue Verfahren der Robotik und das individuelle Handling empfindlicher Objekte würden gerade vor dem Hintergrund von Industrie 4.0 immer bedeutsamer. Arzt erklärt: „Als Leibniz-Institut ist es unsere Aufgabe, basierend auf exzellenten Grundlagen auch anwendungsorientierte Forschung zu betreiben. Das ist in den letzten Jahren auf dem Gebiet der Haftstrukturen hervorragend gelungen.“

Besonders für empfindliche Komponenten in „pick and place“ Prozessen lassen sich die schaltbaren Haftstrukturen verwenden. Sie bergen nicht das Risiko konventioneller Greifsysteme, bei denen ein Anheben Beschädigungen verursachen oder Rückstände hinterlassen kann.

### KONTAKT

INM – Leibniz-Institut  
für Neue Materialien gGmbH  
Campus D2 2  
66123 Saarbrücken  
[www.leibniz-inm.de](http://www.leibniz-inm.de)

Dr. Carola Jung  
Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit  
[carola.jung@leibniz-inm.de](mailto:carola.jung@leibniz-inm.de)  
Tel: 0681-9300-506  
Fax: 0681-9300-223

## Hintergrund SWITCH2STICK und SWITCH2MARKET

2013 erhielt Eduard Arzt vom Europäischen Forschungsrat (ERC) einen Advanced Grant in Höhe von rund 2,5 Millionen Euro. In den letzten Jahren entwickelten Arzt und sein Team in SWITCH2STICK (Engineering of biomimetic surfaces – Switchable micropatterns for controlled adhesion of bioinspired adhesive surfaces) dreidimensionale Strukturen und Oberflächen, deren Funktionen sich durch äußere Reize an- und ausschalten lassen. Die Ergebnisse wurden bisher in 19 Artikeln in renommierten Fachzeitschriften publiziert und durch drei neue Patentfamilien geschützt. Im ERC Proof of Concept Projekt SWITCH2MARKET (Switchable adhesives for the robotics and handling market) will das INM nun die erfolgversprechendsten Entwicklungen aus SWITCH2STICK zur Anwendungsreife bringen. Das Projekt wird mit rund 150.000 Euro gefördert.

Ihre Experten am INM:

Prof. Dr. Eduard Arzt

Wissenschaftlicher Geschäftsführer

Leiter *Funktionelle Mikrostrukturen*

Tel.: 0681-9300-500

[eduard.arzt@leibniz-inm.de](mailto:eduard.arzt@leibniz-inm.de)

Dr. Karsten Moh

Leiter *Applikationen*

Tel.:0681-9300-399

[karsten.moh@leibniz-inm.de](mailto:karsten.moh@leibniz-inm.de)

Das INM - Leibniz-Institut für Neue Materialien mit Sitz in Saarbrücken ist ein internationales Zentrum für Materialforschung. Es kooperiert wissenschaftlich mit nationalen und internationalen Instituten und entwickelt für Unternehmen in aller Welt. Die Forschung am INM gliedert sich in die drei Felder Nanokomposit-Technologie, Grenzflächenmaterialien und Biogrenzflächen. Das INM ist ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft und beschäftigt rund 240 Mitarbeiter.