



ozean der zukunft
DIE KIELER MEERESWISSENSCHAFTEN

Die Industrie- und Handelskammer zu Kiel und der Exzellenzcluster „Ozean der Zukunft“ laden Sie herzlich ein zu der Veranstaltung:

Feste Verbindung: Chemisch inkompatible Materialien verbinden und beschichten

Im Rahmen der Innovationstour der Metropol-Industrie- und Handelskammern Forschung erforschen 2018!

Dienstag, 06. März 2018, 16.00-18.00 Uhr

Technische Fakultät der CAU zu Kiel, Kaiserstr. 2, 24143 Kiel, Geb. D.
Referent: Prof. Dr. Rainer Adelung, Lehrstuhl für funktionale Nanomaterialien, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Viele mechanische Verbindungsprobleme entstehen aus chemischer Inkompatibilität der Einzelkomponenten. Besonders im Falle von Metallen ist beispielsweise die Verbindung von Kupfer und Aluminium eine Herausforderung. Motivation für Materialverbindungen ist oft ein gewünschter Eigenschaftswechsel an der Oberfläche. Beispielsweise sollen Metalle aufgrund ihrer Stabilität verwendet werden, nach außen in die Umwelt sollen sie aber chemikalienresistent und einfach zu reinigen sein. Präsentiert wird das *nanoscale sculpturing*. Diese weltweit neuartige Methode basiert auf einem (elektro)chemischen Verfahren, bei dem die oberste Schicht eines Metalls im Mikrobereich kontrolliert strukturiert wird. Stabile Verzahnungsstrukturen vormals inkompatibler

Einzelkomponenten entstehen, Produkte erhalten neue Funktionalitäten und die neuen Verbindungen sind zudem in vielen Anwendungsfeldern chemischen Lösungen überlegen.

Neue Lösungen müssen allerdings auch wirtschaftlich und umwelttechnisch darstellbar sein und den Markt bedienen können, so wird im Vortrag auch das Konzept der *Innovation Enabling Company (IEC)* eingegangen, dass es ermöglicht, von der Grundlagenforschung zur Innovation, also der Neuerung im Markt zu gelangen.

Anmeldung bitte bis zum **28.02.2018**,

per E-Mail oder online unter:

<http://bit.ly/2rvt0H7>

Stichwort: „Forschung erforschen“

Dr. Wiebke Müller-Lupp
Exzellenzcluster „Ozean der Zukunft“
Tel. 0431 880 4308
wmueller-lupp@uv.uni-kiel.de
www.ozean-der-zukunft.de

Sven Röhl
IHK zu Kiel
Tel. 0431 5194 279
roehl@kiel.ihk.de
www.ihk-schleswig-holstein.de



muthesius
Kunsthochschule



20µm