

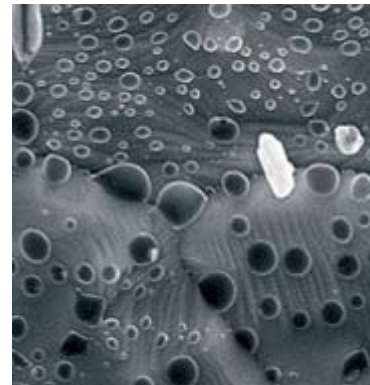
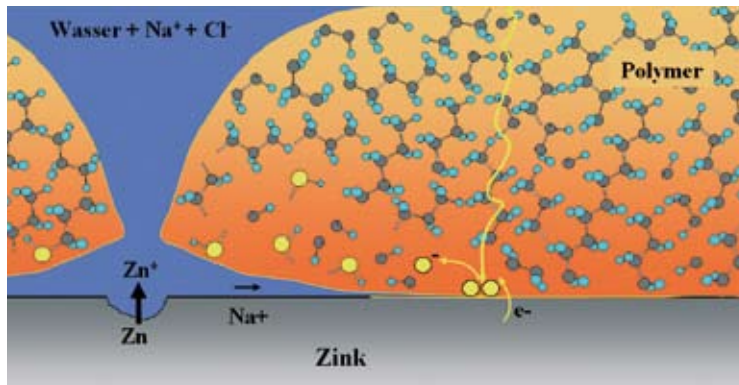
IMPRS–SurMat: International Max Planck Research School for Surface and Interface Engineering in Advanced Materials

Alles andere als oberflächlich

Um die Stahlkonstruktion des Eiffelturms vor Korrosion zu schützen wird sie alle sieben Jahre mit Pinsel und Rolle angestrichen. Das dauert 15 Monate und kostet drei Millionen Euro. Werkstoffwissenschaftler entwickeln Strategien, wie sich neue Stähle dauerhaft verzinken lassen.

Die katalytische Wirkung, die Bioverträglichkeit und viele andere Eigenschaften von Materialien hängen maßgeblich von deren Oberfläche ab. Sie für spezielle Aufgaben maßzuschnei-





dern, lernen die Teilnehmer der International Max Planck Research School für Surface and Interface Engineering in Advanced Materials IMPRS-SurMat. Drei Jahre dauert das Programm, das mit dem PhD abschließt. Teilnehmen können Absolventen der Physik, Chemie, Maschinenbau, Material-, Geowissenschaften und verwandter Fächer. Die Arbeitsbereiche der Doktoranden erstrecken sich von der Grundlagenforschung bis hin zu industriellen Anwendungen z.B. in der Elektronik und Medizintechnik. Die Teilnehmer befassen sich mit Korrosion, Adhäsion, Katalyse und den physikalischen Eigenschaften von dünnen Funktionsschichten.

Die Research School wird gemeinsam getragen von der Ruhr-Universität, dem Max

Planck Institut für Eisenforschung (MPIE) in Düsseldorf und dem Max Planck Institut für Kohlenforschung in Mülheim. Beteiligt sind außerdem drei Abteilungen der Xiamen Universität in China, das Institut für Materialforschung der Technischen Universität Peking und die Fudan Universität Shanghai. Die Labors der an SurMat beteiligten Institutionen verfügen über die modernsten Methoden der Oberflächenanalyse und -gestaltung.

KONTAKT

IMPRS-SurMat:
International Max Planck Research
School for Surface and Interface
Engineering in Advanced Materials

Sprecher:
Prof. Dr.-Ing. Gunther Eggeler
Institut für Werkstoffe
Fakultät für Maschinenbau

Tel.: 0234/32-23022
E-Mail: gunther.eggeler@rub.de
WWW: <http://www.imprs-surmat.mpg.de>