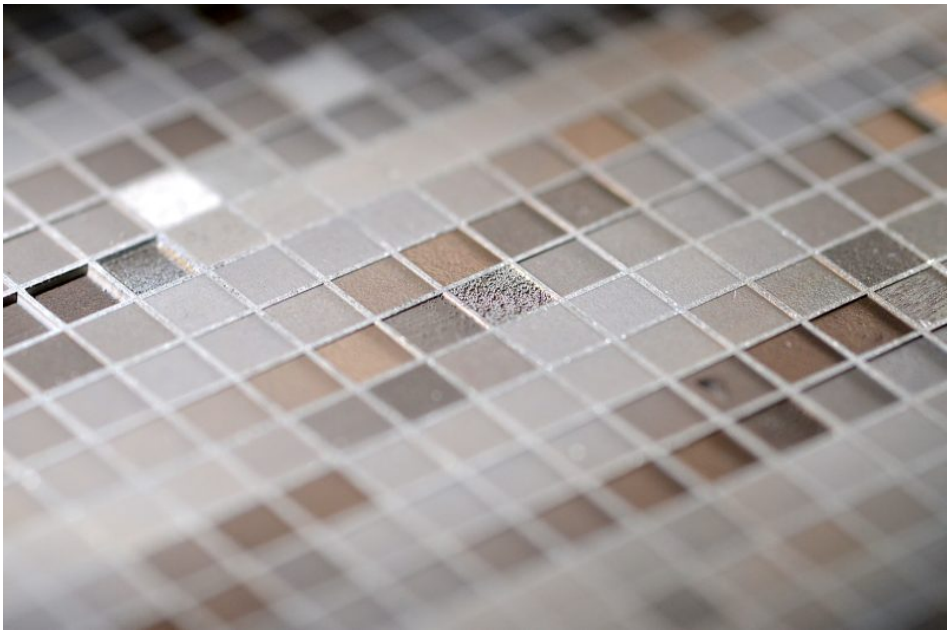
Oberflächenforschung

Artikel vom **8. November 2020**
Verfahren



Oberflächen haben unterschiedliche Eigenschaften. Wie man sie verändern kann, untersuchte die FH Münster (Bild: FH Münster/Marco Smarra).

Egal ob Supermarktkorb oder Einkaufswagen: Es bleibt kaum was hängen. Und das ist gewollt. Die Griffe an den rollenden Helfern sind nämlich häufig antibakteriell. An ihnen bleiben nur wenige Bakterien zurück, wenn wir mit unseren Händen zugreifen oder den Wagen anschieben. Das geht nur, weil die Oberfläche der Griffe besonders bearbeitet, im Fachjargon: funktionalisiert ist. Funktionalisiert bedeutet, dass die Oberflächeneigenschaften gezielt verändert werden. Und da es massig Oberflächen mit vielen Potenzialen gibt, läuft auch die Forschung, wie und mit welchen Technologien sich Oberflächen verändern lassen, auf Hochtouren. Auch an der FH Münster: Dort ist jetzt das deutsch-niederländische Interreg-geförderte Projekt »Movero« zu Ende gegangen. »Movero« steht für die »Nutzung und Weiterentwicklung von modernen Verfahren der Oberflächenstrukturierung für interdisziplinäre Anwendungen in der regionalen Industrie«. Konkret bedeutet das: Über mehr als drei Jahre hinweg haben zehn Unternehmen aus verschiedensten Branchen sowie Forscher der FH Münster und

der Universität Twente Ideen zur Oberflächenbearbeitung und vor allem zur Funktionalisierung zusammengetragen, durchdacht, ausprobiert und weiterentwickelt. Dabei entstanden sind unter anderem Reflektorfolien: Sie können einfach auf die Solarmodule auf dem Dach geklebt werden und steigern so die Effizienz der Anlage, weil die Lichtausbeute erhöht wird. Weitere Arbeitsschwerpunkte waren optische Mikrostrukturen, Soft-Touch-Strukturen, antibakterielle Oberflächenstrukturen, strukturierte Metalloberflächen zur Generierung biomedizinischer Effekte und strukturierte Polymeroberflächen mit Selbstreinigungsfunktion. Die Projektpartner waren: FH Münster, TAFH Münster GmbH, DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme e.V., Schepers GmbH & Co. KG, Saueressig GmbH & Co. KG, Universität Twente, Irmato, Kamp Coating Apeldoorn BV, Materiomics, Morphotonics B.V., Duropanel BV, FMI Industrial Automation B.V. und ECM Technologies BV.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag