




Landesportal Baden-Württemberg

<http://www.baden-wuerttemberg.de>

Nanotechnologie: Neuer Anstrich beseitigt Mikroorganismen

Einsatz herkömmlicher Biozide, Fungizide und Konservierungsstoffe überflüssig

 26.09.2005 Pfinztal/Oberhausen - Wissenschaftler der Fraunhofergesellschaft haben jetzt mit Hilfe der Nanotechnologie einen ungiftigen Anstrich entwickelt, der gefährliche Mikroorganismen dauerhaft und gesundheitsverträglich beseitigt. Der Einsatz der Nano-Wirkstoffkombination mit Partikeln, die tausend Mal kleiner als die meisten Pilzsporen und Bakterien sind, mache den Einsatz herkömmlicher Biozide, Fungizide und Konservierungsstoffe überflüssig. Das teilte das Fraunhoferinstitut für Chemische Technologie (ICT) am Montag in Pfinztal bei Karlsruhe mit.

Der Anstrich soll beispielsweise den Schimmelpilz- und Algenbefall auf Wand- und Fassadenflächen dauerhaft verhindern und selbst Antibiotika-resistente Krankenhauskeime wirksam beseitigen. Das Verfahren wurde mit dem nordrhein-westfälischen Farbenhersteller Bioni CS GmbH (Oberhausen) realisiert. Als mögliche Anwendungsbereiche für die Zukunft nennen die Forscher unter anderem die Beschichtung von Zahnimplantaten, synthetischen Knochen, Kathetern, Herzklappen, Lebensmittelverpackungen oder Spielzeug.

In Sachen Mikroorganismen verweist das ICT auf eine repräsentative Studie der Universität Jena. Danach ist etwa jede dritte Wohnung in Deutschland mit Schimmelpilz- und Feuchtigkeitsproblemen konfrontiert. Die Kosten zur Beseitigung und Vermeidung werden auf jährlich mehrere hundert Millionen Euro geschätzt. Die bislang verwendeten Anti-Schimmel-Farben könnten zwar kurzfristig für Abhilfe sorgen, stellten jedoch langfristig keine befriedigende Lösung des Problems dar. Grund: Die Wirksamkeit der in diesen Farben eingesetzten Biozide und Fungizide sei stark begrenzt, teilte das ICT mit. Außerdem sei ihre gesundheitsgefährdende und umweltbelastende Wirkung mittlerweile unbestritten.

In deutschen Kliniken infizieren sich nach Angaben des Fraunhofer-Instituts jährlich rund 500.000 Menschen mit so genannten Krankenhauskeimen. In direktem Kontakt mit der neuentwickelten und bereits TÜV-geprüften Beschichtung sei eine Verringerung des hochgefährlichen Krankenhauskeims *Staphylococcus Aureus* um 99,6 Prozent nachgewiesen worden, hieß es.

Quelle: dpa/lsw

Weitere Infos im Internet

- [Fraunhofer ICT](#)
-

Mehr Meldungen zum Thema

- [Prof. Schindling wird Vorsitzender der Kommission für geschichtliche Landeskunde](#) 13.10.2005
 - [Startschuss für BodenseeOnline](#) 12.10.2005
 - [Tropentag 2005 zu Fragen der Nahrungssicherheit und Ländlicher Entwicklung](#) 12.10.2005
 - [Landeskabinett berät über 7. EU-Forschungsrahmenprogramm](#) 11.10.2005
-