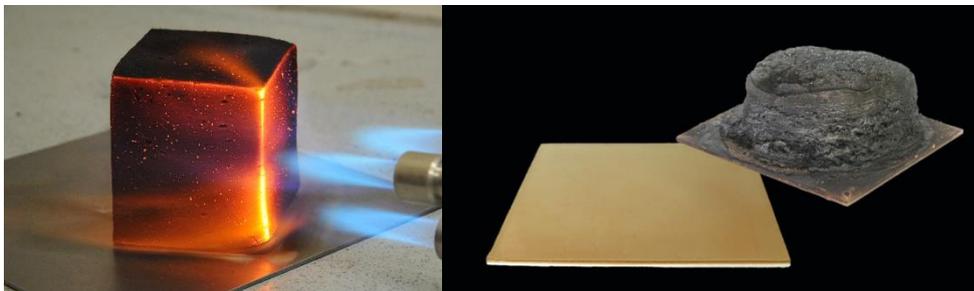


## BRANDSCHUTZ IM BAU

### ENTWICKLUNG VON «SMART MATERIALS» FÜR DEN BAUBEREICH

Abhängig von Größe, Beschaffenheit und Zweckbestimmung eines Bauwerkes werden seitens der Behörden und Versicherungsträger unterschiedliche Anforderungen gestellt. Dass die bisher getroffenen Maßnahmen noch nicht ausreichend sind, zeigen nicht erst die fatalen Großbrände der letzten Jahre. Nicht nur bei Neubauten sondern auch im Zuge energetischer Sanierungen von Bestandsgebäuden bieten sich zahlreiche Möglichkeiten die Sicherheit hinsichtlich des Brandschutzes zu erhöhen. Forscherinnen und Forscher am Fraunhofer ICT bieten Expertise in der Entwicklung smarter Materialien für spezielle Anwendungen im baulichen Brandschutz nach Kundenanforderungen in folgenden Bereichen:

- Dämmschichtbildende Beschichtungen für Holz, die eine verbesserte Brandschutzleistung, Kratz- und Abriebfestigkeit sowie eine bessere Feuchtebeständigkeit gegenüber Handelsprodukten aufweisen.
- Modularere dämmschichtbildende Schutzsysteme unter Einbeziehung von Pulverlacken für den Stahlbrandschutz bieten eine wirtschaftliche Alternative zu bisher ausschließlich am Markt befindlichen Flüssig-Brandschutzbeschichtungen.
- Brandschutzfenster und -türen aus Aluminium oder Stahl können werkseitig mit einem formstabilen Brandschutzschaum ausgefüllt werden, was ein zeitaufwendiges und fehleranfälliges Zuschneiden der Kammereinsätze nach dem Profilzuschnitt ersetzt.
- Brandtests im Labormaßstab in einem speziellen Hochtemperatur-Laborbrandofen angelehnt an das Szenario eines Vollbrandes nach ISO 834 sowie in einem Laborbeflammungsstand ermöglichen ein kostengünstiges Screening im Kleinmaßstab.



*Fotos Fraunhofer ICT*

links: Formstabiler Brandschutzschaum

rechts: Transparente dämmschichtbildende Holzbeschichtungen

#### KONTAKT:

Dr. Volker Gettwert | Fraunhofer ICT – Energetische Materialien

[volker.gettwert@ict.fraunhofer.de](mailto:volker.gettwert@ict.fraunhofer.de) | Telefon: ++49 721 4640-406