

Sehen, was bewegt

BASF TV Service für TV- und Online-Journalisten unter
tvservice.basf.com

Forschung und Entwicklung

F&E Zentren weltweit

Advanced Materials & Systems Research, Ludwigshafen



Im Forschungsbereich **Advanced Materials & Systems Research** entwickelt **BASF** neue **Strukturmaterialien, Dispersionen, funktionale Materialien** sowie **organische und anorganische Additive** für eine Vielzahl von Kunden aus der **Automobil-, Bau-, Verpackungs-, Anstrich-, Wasch- und Reinigungsmittel-, Pharma-, Kosmetik-, Wasser- und Windindustrie.**

Beim Bau des Forschungsgebäudes (2015) wurden zahlreiche innovative BASF-Materialien eingesetzt. Die neu entwickelte Hochleistungsdämmplatte Slentex™ basierend auf anorganischem Aerogel ermöglicht aufgrund ihrer geringen Wärmeleitfähigkeit eine dünne, hocheffiziente Wärmedämmung. Bei den glasfaserverstärkten Fassadenelementen aus Beton kam das Betonzusatzmittel Master X-Seed zum Einsatz, das die Aushärtung von Beton beschleunigt und dessen Beständigkeit verbessert.

(01) Modernste Untersuchungsmethoden zum Verständnis neuer Materialien

24.05.2016; 06:26; A1/A2: Atmo; FullHD



Messverfahren wie die **Rasterkraftmikroskopie (AFM)** liefern vielfältige Daten über die untersuchten Proben. Diese Daten müssen sinnvoll interpretiert werden, denn der wahre Wert der Untersuchungen liegt in ihrem Zusammenhang mit den **Material- und Anwendungseigenschaften.**

Sehen, was bewegt

BASF TV Service für TV- und Online-Journalisten unter
tvservice.basf.com

Das Herz eines Rasterkraftmikroskops zur Untersuchung von Oberflächen ist der etwa Handteller große Scanner. Er lässt die daran montierte Mess-Spitze mit der Genauigkeit von Bruchteilen von Nanometern, also der Größe einzelner Atome, über die Probe fahren.

(02) Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei der Analyse von Katalysatoren

24.05.2016; 05:43; A1/A2: Atmo; FullHD



Um hochkomplexe Systeme wie heterogene Katalysatoren zu verstehen und kontinuierlich weiter zu entwickeln, bedarf es der Expertise gut ausgebildeter Mitarbeiter und einer Vielzahl spezialisierter Untersuchungsmethoden.

Die durch Röntgen-Photoelektronen-Spektroskopie ermittelte Zusammensetzung der Oberfläche muss beispielsweise gemeinsam mit der mikroskopischen Verteilung von katalytischen Materialien und den Eigenschaften im chemischen Verfahren bewertet werden. Das gelingt nur durch den engen Austausch zwischen Oberflächenexperten und Katalysatorforschern.

(03) Kreative Lösungen und effiziente Forschung durch interdisziplinäre, vielseitige Teams

24.05.2016; 06:20; A1/A2: Atmo; FullHD



Sehen, was bewegt

BASF TV Service für TV- und Online-Journalisten unter
tvservice.basf.com

Im neuen Forschungsgebäude B007 rückt die Forschung der BASF zusammen. Hier forschen Wissenschaftler in den Bereichen Materialphysik, Formulierung und Effektstoffe Tür an Tür. Zusammen mit Polymerchemikern im Nachbargebäude arbeiten sie an neuen Lösungen.

Die Wege sind kurz, über eine Brücke sind beide Gebäude verbunden. Der schnelle Austausch zwischen den Disziplinen wird darüber hinaus durch offene Kommunikationszonen unterstützt. Dies regt kreative Ideen an und fördert die effiziente Entwicklung wirksamer Lösungen.

(04) Kreative Lösungen und effiziente Forschung durch interdisziplinäre, vielseitige Teams

24.05.2016; 02:42; A1/A2: Atmo; FullHD



Im neuen Forschungsgebäude B007 rückt die Forschung der BASF zusammen. Hier forschen Wissenschaftler in den Bereichen Materialphysik, Formulierung und Effektstoffe Tür an Tür. Zusammen mit Polymerchemikern im Nachbargebäude arbeiten sie an neuen Lösungen.

Die Wege sind kurz, über eine Brücke sind beide Gebäude verbunden. Der schnelle Austausch zwischen den Disziplinen wird darüber hinaus durch offene Kommunikationszonen unterstützt. Dies regt kreative Ideen an und fördert die effiziente Entwicklung wirksamer Lösungen.