

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR UMWELT-,
SICHERHEITS- UND ENERGIETECHNIK UMSICHT

» AUSGEWÄHLTER ORT 2011 «

GANZ SCHÖN DUFTE!

RIECHEN, DÜFTE UND
DEFEKTE FAHRRADHELME

WORKSHOP AM 15.9.2011 IN OBERHAUSEN



Fraunhofer UMSICHT ist »Ausgewählter Ort 2011« im Land der Ideen

Damit ist das Institut Preisträger im Wettbewerb »365 Orte im Land der Ideen«, der von der Standortinitiative »Deutschland – Land der Ideen« in Kooperation mit der Deutschen Bank durchgeführt wird. Unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten rückt der Wettbewerb Ideen und Projekte in den Mittelpunkt, die die Zukunft Deutschlands aktiv gestalten. Als »Ausgewählter Ort« ist das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT im Jahr 2011 Botschafter für das Land der Ideen und repräsentiert das Innovationspotenzial Deutschlands.

Um seine Ideen rund um das **Forschungsprojekt »Geruchsin-duziertes Erkennen kritischer Risse«** für die Öffentlichkeit erlebbar zu machen, veranstaltet Fraunhofer UMSICHT anlässlich der Preisverleihung den

Workshop »Ganz schön dufte«.

Fahrrad- oder Bauhelme sind nur zwei Beispiele für den vielfältigen Einsatz von festen Materialien in der Sicherheitstechnik. Die Schutzfunktion kann jedoch durch nicht sichtbare Risse stark eingeschränkt werden. Ein Verfahren, das die Forscher der Fraunhofer-Institute für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT und für Werkstoffmechanik IWM entwickeln, sorgt dafür, dass bei einem kritischen Riss Duftstoffe aus dem Inneren freigesetzt

werden. Verantwortlich für den Geruch sind Duftöle, die in Mikrokapseln verschlossen sind. Das Team um Projektleiterin Christina Eloo, Fraunhofer UMSICHT, arbeitet die Kapseln als Additiv in eine Kunststoffmasse ein, die dann im Spritzgussverfahren zum endgültigen Bauteil verformt werden kann.

Das Verfahren eignet sich nicht nur für alle schwer auf Defekte zu testenden Teile wie Fahrrad-, Motorrad- oder Bauhelme. Vielmehr lässt es sich auch zum Überprüfen von Druckschläuchen wie Waschmaschinentzuleitungen einsetzen, die verdeckt verbaut sind.

Wenn es riecht, können auch Laien erkennen, wann ein ausreichender Schutz nicht mehr gegeben ist. Die Technologie wurde nach intensiver Entwicklungsarbeit zum Patent angemeldet. Damit ist der Weg für den Einsatz in Massenprodukten frei und macht mehr Sicherheit möglich.

Die Zielgruppe

Der Workshop »Ganz schön dufte« wendet sich an alle, die sich fürs Riechen, für Duftstoffe und deren Anwendungen interessieren und mit uns darüber diskutieren wollen.

Das Gästespektrum ist daher offen. Wir bieten Ihnen spannende Informationen rund um die Fachrichtungen Chemie, Verfahrenstechnik, Biologie, Industriedesign, Lebensmittelchemie, Chemieingenieurwesen und Maschinenbau verständlich verpackt an. Schüler/innen ab der Oberstufe sind herzlich willkommen.



14:00 Uhr Eröffnung/Begrüßung

Prof. Dr.-Ing. Gorge Deerberg, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

14:10 Uhr Eine Nase für Ideen: Projektcurvortrag

Prof. Dr. Anke Nellesen

Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

14:15 Uhr Alles über das Riechen und wie es unser Leben bestimmt

Prof. Dr. Dr. Dr. med. habil. H. Hatt, Lehrstuhl für Zellphysiologie, Ruhr-Universität Bochum

14:45 Uhr Duft ≠ Duft: Wie das Herstellungsverfahren die Duftkreation beeinflusst

Britta Janßen – Regional Director North & Central Europe
Firmenich GmbH, Kerpen

15:15 Uhr Kaffeepause

15:45 Uhr Risse! Nichts gesehen aber gerochen

Dipl.-Ing. Christina Eloo, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen
Dr.-Ing. Christof Koplín, Fraunhofer IWM, Freiburg

16:15 Uhr Laudatio und Preisverleihung

16:30 Uhr Sekttempfang/Duftes Rahmenprogramm

18:00 Uhr Ausklang

Der »UMSICHT-Förderverein«

Der »Verein zur Förderung der Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik e. V. (UMSICHT-Förderverein)« ist ein wesentliches Element eines lebendigen und leistungsfähigen Umfelds des Fraunhofer-Instituts UMSICHT. Er unterstützt das Institut bei der Realisierung von Forschungs- und Entwicklungsideen, beteiligt sich an der Veranstaltung von Kongressen und Seminaren, fördert Nachwuchs- und Gastwissenschaftler/innen und schreibt den UMSICHT-Wissenschaftspreis aus.

Weitere Informationen zum Förderverein und zum Wissenschaftspreis und dessen Preisträgern unter: www.umsicht-foerderverein.de
Telefon 0208 8598-1114 | Mail foerderverein@umsicht.fraunhofer.de

Anmeldung

Bitte melden Sie sich bis zum **8. September 2011** per Brief oder Fax mit dem anhängenden Formular an oder benutzen Sie unsere E-Mail-Anmeldung im Internet unter: »www.umsicht.fraunhofer.de« Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Handeln Sie fair

Die Veranstaltung bieten wir kostenfrei an. Doch bitte handeln Sie fair. Melden Sie sich nur an, wenn Sie am Workshop teilnehmen wollen. Sollten Sie verhindert sein, sagen Sie uns bitte rechtzeitig ab. So haben andere die Chance, nachzurücken. Vielen Dank!

Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Umwelt-,
Sicherheits- und Energietechnik
UMSICHT
Multimediasaal Gebäude D
Osterfelder Straße 3
46047 Oberhausen
www.umsicht.fraunhofer.de

Ansprechpartner

Dr. Joachim Danzig
Telefon +49 208 8598-1145
Telefax +49 208 8598-1289
joachim.danzig@umsicht.fraunhofer.de

Anfahrtsbeschreibung

www.umsicht.fraunhofer.de/profil/anfahrt



Ja, ich habe Interesse am UMSICHT-Förderverein. Senden Sie mir bitte unverbindlich Informationsmaterial zu.

Fraunhofer-Institut für Umwelt-,
Sicherheits- und Energietechnik
UMSICHT

Dr. Joachim Danzig
Osterfelder Straße 3
46047 Oberhausen

*Bitte im Fensterumschlag zurücksenden
oder faxen +49 208 8598-1289*

*Hiermit melde ich mich verbindlich zum Workshop »Ganz schön duftel« am
15.9.2011 in Oberhausen an.*

Titel, Vorname, Name

Firma/Behörde

Abteilung

Anschrift

Telefon/Telefax

E-Mail

Ort, Datum, Unterschrift