

## THEMATIK

Das BMWi-DLR geförderte Vorhaben über die "Risikobewertung zur Freisetzung von Pigment-Nanopartikeln in die Umwelt am Ende des Life-Cycle-Prozesses" (FRINano) zielt auf eine Methodenentwicklung ab, um eine mögliche Ablösung und Überführung in den luftgetragenen Zustand von Pigmentpartikeln aus verwitterten Lack- und Kunststoffoberflächen zu charakterisieren. Die Methodenentwicklung umfasst neben der apparativen Gestaltung möglicher Freisetzungsszenarien auch die Anbindung geeigneter Aerosolmessverfahren, um für die Bewertung einer möglichen Exposition sowohl quantitative als auch qualitative Informationen zu gewinnen.

Die Methode soll als Vorschlag in die internationale Normung eingebracht werden, um weltweit eine einheitliche Basis zur Beurteilung von möglichen Freisetzungsraten von Nanopartikeln aus pigmentierten Lacken und Kunststoffen zu etablieren.

Alternative Testmethoden sollen vorgestellt und für die weitere Normungsarbeit ausgewählt werden.

## SCHWERPUNKTE DES WORKSHOPS

- Teststrategien und Messmethoden
- Beanspruchungsszenarien
- Formierung einer Stakeholder-Gruppe zur Fortsetzung der Normungsarbeit

## ORGANISATIONSKOMITEE

**PD Dr.-Ing. habil. Michael Stintz,**  
**Dipl.-Ing. Daniel Göhler**  
Technische Universität Dresden



**Dipl.-Chem.-Ing. Bernd Reinmüller**  
Deutsches Institut für Normung e.V.



**Dr. Robert Fischer,**  
**Dr. Kathrin Kutlescha**  
Verband der Mineralfarbenindustrie e.V.



## PROGRAMM - TEIL 1

- 09:30 Uhr** **Registrierungsbeginn**
- 10:00 Uhr** **Eröffnung und Begrüßung der Teilnehmer**  
*Dipl.-Chem.-Ing. Bernd Reinmüller, DIN*  
*Dr. Robert Fischer, VdMi e.V.*  
*Dr. Michael Stintz, TUD*
- 10:10 Uhr** **Problemstellung und Anforderungen der Industrie**  
*Dr. Günter Etzrodt, ehem. BASF SE*
- 10:40 Uhr** **Übersicht zum Stand nationaler und internationaler Normungsaktivitäten zur Nanopartikel-Messung**  
*PD Dr.-Ing. habil. Michael Stintz, TUD*
- 11:00 Uhr** **Künstliche Bewitterung von Lacken und Kunststoffen**  
*Dr. Ulrich Christ, IPA*
- 11:30 Uhr** **FRINano\*: Methoden zur Charakterisierung der Nanopartikelfreisetzung Teil 1**  
*Dipl.-Ing. Daniel Göhler, TUD*
- Beanspruchung**
- Überströmung
  - Reibung
  - Schleifprozess
- Probenspezifikationen**
- Acryllack mit Pigmentnanopartikeln
  - künstliche Probenbewitterung
- Charakterisierungsschwerpunkt**
- Partikelgrößenanalyse, Aerosol

\*BMW-DLR Förderprogramm "Transfer von FuE-Ergebnissen durch Normung und Standardisierung"



## PROGRAMM - TEIL 2

- 12:00 Uhr** **Mittags-Pause**
- 12:45 Uhr** **FRINano\*: Methoden zur Charakterisierung der Nanopartikelfreisetzung Teil 2**  
*Dipl.-Ing. Daniel Göhler*  
Diskussion
- 13:45 Uhr** **Comparison of dust released from wall and wood coatings**  
*Dr. Ismo Koponen, NFA*
- Beanspruchung**
- Schleifprozess
- Probenspezifikation**
- Farben und Lacke
- Charakterisierungsschwerpunkt**
- Partikelgrößenanalyse, Aerosol
- Diskussion
- 14:30 Uhr** **Einsatz chemischer Analysemethoden zur Charakterisierung von Nanopartikel-Emissionen**  
*Dr. Wendel Wohlleben, BASF SE*
- 14:45 Uhr** **Kaffee-Pause**
- 15:00 Uhr** **Abschlussdiskussion**
- 16:00 Uhr** **Ende des Workshops**

Änderungen vorbehalten.

## KONTAKT

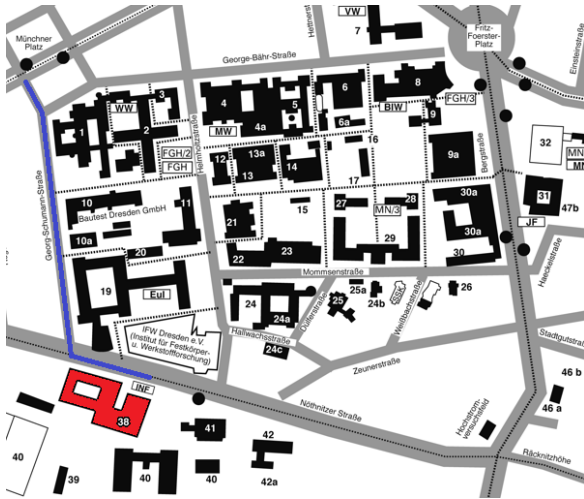
**PD Dr.-Ing. habil. Michael Stintz**

Technische Universität Dresden  
Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik  
Arbeitsgruppe Mechanische Verfahrenstechnik  
01062 Dresden  
www.mvt-tu-dresden.de

## VERANSTALTUNGORT

**Technische Universität Dresden**

Ratssaal 1004 (1. OG) der Fakultät Informatik  
Nöthnitzer Str. 46  
01187 Dresden



<http://tu-dresden.de/service/lageplaene>

### Anreise:

Dresden, Flughafen

Taxi oder S-Bahn bis Hauptbahnhof Dresden

Dresden, Hauptbahnhof

Straßenbahn 3 (10 min Takt) bis Münchner Platz,  
dann zu Fuß die Georg-Schumann-Straße hinauf bis  
zur Nöthnitzer Straße (ca. 5 min)

## IN ZUSAMMENARBEIT MIT

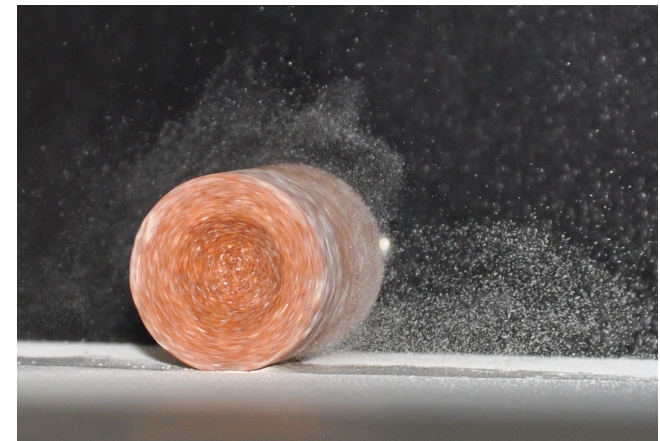


## DIN-WORKSHOP

# Testmethoden zur Freisetzung von Pigment-Nanopartikeln

25. Oktober 2011 in Dresden

Teststrategien, Messmethoden,  
Beanspruchungsszenarien



### Ziel:

Normungsvorschläge als Grundlage für die Risikobewertung zur Freisetzung von Pigment-Nanopartikeln in die Umwelt am Ende des Life-Cycle-Prozesses



Deutsches Institut für Normung e.V.



Verband der Mineralfarbenindustrie e.V.

