

KONTAKT

TEILNAHMEGEBÜHR

- pro Person **200 Euro**
- Universitätsangehörige und Angehörige außeruniversitärer Forschungseinrichtungen **100 Euro**
- Mitglieder der Technologieplattform Mikroverkapselung **Eintritt frei**

TAGUNGsort

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Wiener Straße 12, 28359 Bremen

ANMELDUNG

Bitte registrieren Sie sich online unter www.ict.fraunhofer.de/tpmworkshop2019

Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 7
76327 Pfinztal (Berghausen)

Ansprechpartner
Elisa Seiler
Telefon +49 721 4640-354
Fax +49 721 4640-111
elisa.seiler@ict.fraunhofer.de
www.ict.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP
Geiselbergstraße 69
14476 Potsdam-Golm

Ansprechpartner
Monika Jobmann
Telefon +49 331 568-1213
monika.jobmann@iap.fraunhofer.de
www.iap.fraunhofer.de

Forschungsgruppe »Partikeltechnologie und Rohstoffinnovationen« an der Technischen Hochschule Nürnberg
Fakultät Verfahrenstechnik
Partikeltechnologie
Wassertorstr. 10
90489 Nürnberg

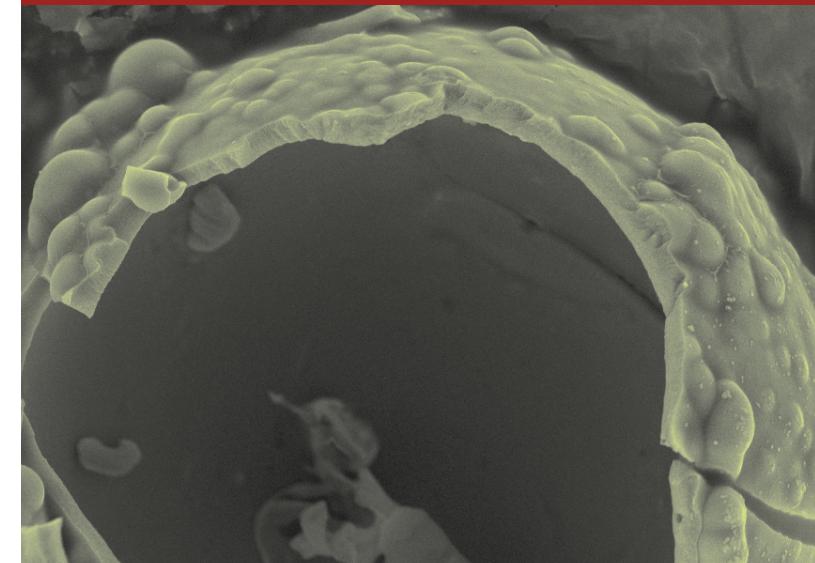
Ansprechpartner
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Teipel
Telefon +49 9 11 5880-1471
Fax +49 9 11 5880-5475
ulrich.teipel@th-nuernberg.de
www.th-nuernberg.de

EINLADUNG

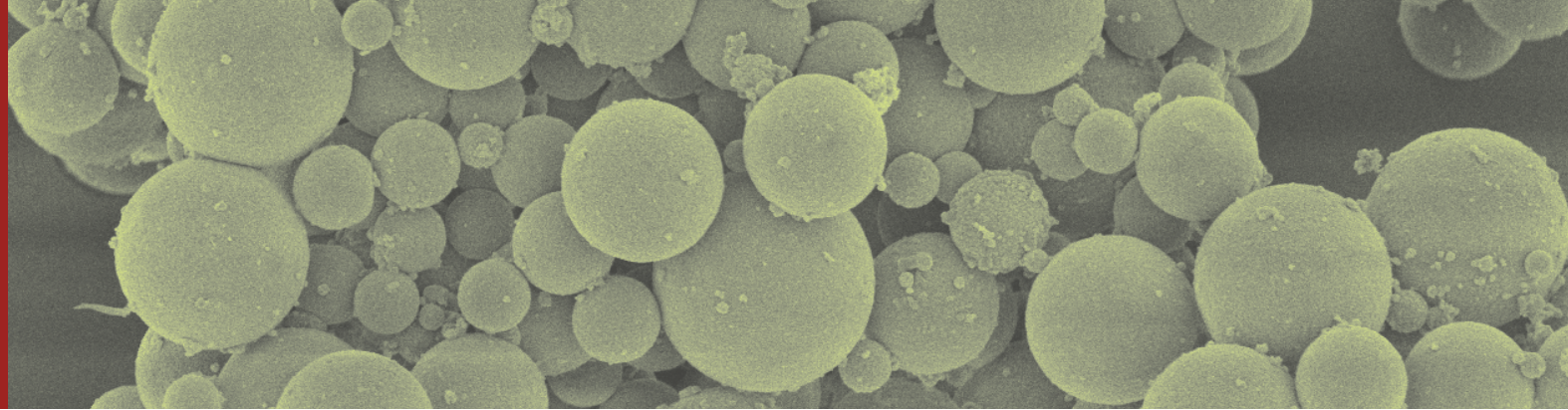
7. WORKSHOP

TECHNOLOGIEPLATTFORM MIKROVERKAPSELUNG

24. OKTOBER 2019, BREMEN



Technology
Platform
Microencapsulation



Mikrokapseln und funktionelle partikuläre Trägersysteme leisten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Nachhaltigkeit von Produkten. Die erforderliche Einsatzmenge an zum Beispiel Bioziden, Pestiziden, Düngemitteln, Schmierstoffen und Parfümölen kann in mikroverkapselter oder gecoateter Form ohne Einfluss auf die Produktperformance deutlich reduziert werden. Damit sind Mikroverkapselung oder auch Partikelcoating wichtige Maßnahmen im Sinne des Umweltschutzes. Als Kapselwand-, Träger- und Coatingmaterialien kommen überwiegend Polymere zum Einsatz. Studien der letzten Jahre lassen vermuten, dass winzige Plastikteilchen giftige Stoffe aus deren Umgebung absorbieren können. Die möglicherweise resultierenden öko- und humantoxikologischen Gefahren haben eine breite Diskussionen in der Gesellschaft zum Thema »Mikroplastik« angestoßen.

Funktionelle Mikrokapseln und -partikel gelten per aktueller Definition als primäre Mikroplastik und stehen somit ebenfalls im Fokus der Diskussion, obwohl sie mengenmäßig nur einen verschwindend geringen Anteil an Mikroplastik ausmachen. So bewertet die ECHA zur Zeit die Notwendigkeit eines Verbotes von funktionellen Partikeln/Mikrokapseln in verschiedenen Anwendungen. Der eigentliche Zweck, Produkte durch Mikrokapseln nachhaltiger zu gestalten, wird damit hinfällig. Ein möglicher Weg aus diesem Dilemma wäre der verstärkte Einsatz von bioabbaubaren Kapselwand- und Coatingmaterialien. Potenzial und Probleme bei der Verwendung von bioabbaubaren Polymeren als Kapselwand- und Coatingmaterial sollen im Rahmen des Workshops präsentiert und diskutiert werden.

VORLÄUFIGES PROGRAMM

- 10.00 Begrüßung und Einführung | Fraunhofer IAP und Fraunhofer ICT
- 10.15 Mikrokapseln als funktionelle Lackbestandteile/ Biogene Mikrokapseln in polymeren Werkstoffen | Dr. Volkmar Stenzel, Fraunhofer IFAM Bremen
- 11.00 Herausforderungen bei der Mikroplastik-Analyse: Probennahme, Probenvorbereitung und Analyse | Dr. Korinna Altmann, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
- 11.30 Verkapseltes Titandioxid zur Reduktion von Mikroplastik im Meerwasser | Prof. Dr. Thomas Jüstel und Max-Fabian Volhard, FH Münster
- 12.00 Mittagspause
- 13.00 Celluloseacetat als biologisch abbaubares Polymer – aktuelle Befunde und Perspektive | Dr. Dirk Hölter, Credia Services GmbH
- 13.30 Bioabbaubare Mikrokapseln mit guten Barriereigenschaften | Dr. Alexandra Latnikova, Fraunhofer IAP Potsdam

- 14.00 Plastikfressende Bakterien – eine Lösung für unseren Plastikmüll? | Dr. Dominik Danso, Universität Hamburg
- 14.30 Resümee | Fraunhofer IAP und Fraunhofer ICT
- 14.45 Kaffeepause
- 15.00 Rundgang Fraunhofer IFAM | Fraunhofer IFAM

VERANSTALTER

- Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT
- Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP
- Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM
- Forschungsgruppe »Partikeltechnologie und Rohstoffinnovationen« an der Technischen Hochschule Nürnberg