

- 09:15** **Schlicker-Leichtbauteile - Leichtbauteile aus hochfestem Sinterstahl nach dem Vorbild der Natur durch Schlickerdruckgießen und Schlickerschäumen**
Thomas Burbach, RWTH Aachen
- 09:30** **Autonome Fugendetails für bewegliche Membran- und Folienbauten**
Prof. Dr. Mike Schlaich, TU Berlin
- 09:45** **OFE – Energie- und materialsparende Gründungsstrukturen für Offshore-Windkraftanlagen durch das bionische Leichtbau- und Optimierungsverfahren ELiSE**
Dr. Christian Hamm-Dubischar, Stiftung AWI
- 10:00** **Membran-Leichtbau - Innovative Konstruktions- und Regelungssysteme für den Membran-Leichtbau auf der Basis von Flugtieren mit Membranbespannung**
Julian Sartori, ITV Denkendorf
- 10:15** **Poster-Sessions mit Kaffee**
- 11:45** **BOWOOSS - bionic optimized wood shells with sustainability (nachhaltige Bausysteme bionisch inspirierter Holzschalenkonstruktionen)**
Prof. Göran Pohl, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
- 12:00** **Biegsame Flächentragwerke auf der Grundlage bionischer Prinzipien**
Julian Lienhard, Universität Stuttgart
- 12:15** **BIONIC MANUFACTURING - Entwicklung einer generativen Fertigungstechnik für die Bauteilherstellung nach biologischen Konstruktions- und Strukturierungsprinzipien am Beispiel des Freischwingers**
Dr. Jan Blömer, Fraunhofer UMSICHT

- 12:30** **Zellulare Leichtbaustrukturen - Design und Herstellung gradierter zellulärer Endoprothesen und Leichtbaustrukturen**
Andreas Burbles, Fraunhofer IFAM
- 12:45** **Mittagspause**
- 13:45** **WAMAZIN - Wirkungsbezogene Analytik von PSII-Herbiziden**
Dr. Budi Muktiono, Forschungszentrum Jülich
- 14:00** **OLEODYNAMIK - Entwicklung von umweltfreundlichen Trennverfahren für Ölemulsionen**
Andreas Scherrieble, ITV Denkendorf
- 14:15** **Schlusswort**
MinR Achim Zickler, BMBF und Roland Keil, PT-DLR
- 14:30** **Kaffee/Einzelgespräche mit dem Begleitkreis**
- ca. 15:00** **Ende der Veranstaltung**

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Nachhaltigkeit in Produktion und Dienstleistung
53170 Bonn

Redaktion und Kontakt

Herr Roland Keil, Projektträger im DLR
Umwelt, Kultur, Nachhaltigkeit

Druckerei

Thierbach, Mülheim an der Ruhr

Bildnachweis

Stanislav Gorb und Dagmar Voigt, Universität Kiel

Bonn, Berlin 2010

Dieser Flyer ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Bildung und Forschung; er wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

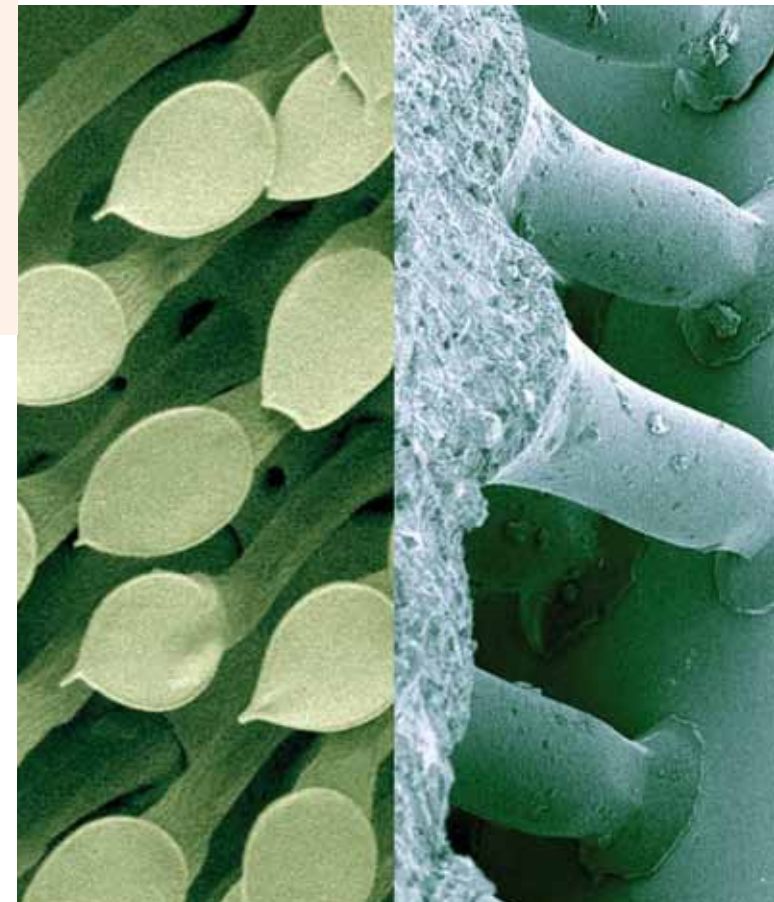


Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



BIONA - 2. Statusseminar

10. - 11. März 2010
URANIA Loft, Berlin



HIGHTECH-STRATEGIE

Ideen zünden!

1. Tag

- 11:00** **Begrüßung und Einleitung**
MinR Achim Zickler, BMBF und Roland Keil, PT-DLR
- 11:15** **BIONA-Begleitvorhaben**
Dr. Rainer Erb, BIONON e. V. und Jürgen Bertling, Fraunhofer UMSICHT
- 11:45** **Bio-Inspiriertes Antifouling**
Prof. Dr. Antonia Kesel, Hochschule Bremen
- 12:00** **HIRSTRU - Hierarchisch aufgebaute mikro- und nanostrukturierte funktionelle Beschichtungen**
Prof. Dr. Christoph Neinhuis, TU Dresden
- 12:15** **BioCerAb - Biomimetisch geprägte Hochleistungskeramiken für den Anlagenbau**
Dr. Stefan Siegel, Fraunhofer IKTS
- 12:30** **Luft haltende Schiffsbeschichtungen nach biologischem Vorbild zur Reibungsreduktion**
Prof. Dr. Wilhelm Barthlott, Universität Bonn und Dr. Martin Brede, Universität Rostock
- 12:45** **Polymeroberflächen mit minimierter Reibung oder anisotropen Reibungseigenschaften**
Dr. Guido Westhoff, Universität Bonn
- 13:00** **Mittagspause**
- 14:00** **OSIRIS - Selbstheilende Polymerwerkstoffe**
Max von Tapavicza, Fraunhofer UMSICHT
- 14:15** **Biologische Inspiration für klebstoffreies Haftmaterial**
Prof. Dr. Stanislav Gorb, Universität Kiel
- 14:30** **BioFix - Entwicklung innovativer Befestigungs- und Fügeverbindungen für Leichtbausysteme nach biologischen Vorbildern**
Dr. Hannes Spieth, Fischerwerke GmbH & Co. KG

- 14:45** **3D-BioFilter - Entwicklung (energetisch) hocheffizienter Koaleszenzabscheider auf der Basis neuartiger dreidimensionaler, nanostrukturierter Filtermedien**
Dr. Jamal Sarsour, ITV Denkendorf
- 15:00** **Einsatz von Biomaterialien in Filtersystemen**
Prof. Dr. Udo Lindemann, TU München
- 15:15** **Energieautarker Flüssigkeitsferntransport mit faserbasierten Systemen**
Fatih Bagkesen, ITV Denkendorf
- 15:30** **Adaptives Gewebe mit druckgesteuerter Steifigkeit und integrierter Sensorik nach dem Vorbild der Haut**
Prof. Dr. Lena Zentner, TU Ilmenau
- 15:45** **Insect Inspired Imaging - Insekten-inspirierte abbildende optische Systeme**
Andreas Brückner, Fraunhofer IOF
- 16:00** **Seitenlinie - Entwicklung bionischer Strömungssensoren für hydrodynamische Messsysteme nach dem Vorbild des Seitenliniensystems der Fische**
Prof. Dr. Horst Bleckmann, Universität Bonn
- 16:15** **Poster-Sessions mit Kaffee**
- 17:15** **BIOHOT - Sensorgestützter Produktionsoptimierungsprozess zum Nachweis von freierwilligen organischen Volatilen aus trocknenden Holzpartikeln**
Sebastian Paczkowski, Universität Göttingen und Till Moritz Eßinger, Universität Gießen
- 17:30** **AptaSens - Aptamer modifizierte bakterielle Oberflächenstrukturen für die Entwicklung neuer Sensoren**
Dr. Katrin Pollmann, Forschungszentrum Dresden-Rossendorf e.V.

- 17:45** **Entwicklung bionischer Infrarotsensoren II**
Prof. Dr. Helmut Schmitz, Universität Bonn
- 18:00** **ELAN - Entwicklung biomimetischer, elastischer Gelenkantriebe für die Robotik**
Dr. Axel Schneider, Universität Bielefeld
- 18:15** **BROMMI - Bionische Rüsselkinematik für sichere Roboteranwendung in der Mensch-Maschine-Interaktion**
Dr. Norbert Elkmann, Fraunhofer IFF und Ivo Boblan, TU Berlin
- 18:30** **BioRobAssist - Bionischer Assistenzroboter für teilautonome Prüf-, Inspektions- und Handlungsaufgaben**
Prof. Dr. Oskar von Stryk, TU Darmstadt
- 18:45** **BIONOS (Bionic for optimizing supply chains) – Ressourceneffiziente Gestaltung von Wertschöpfungsketten durch Bionik**
Peer Seipold, TU Hamburg-Harburg
- 19:00** **Get together/Einzelgespräche mit dem Begleitkreis**

2. Tag

- 08:30** **Jugend filmt Bionik**
Silke Kraus, futurevision gGmbH
- 08:45** **Verbreitung von Forschungsergebnissen und Know-how der Bionik auf dem Weg der Bildung**
Prof. Dr. Dr. Berndt Heydemann und Hans-Dieter Reinke, NICOL-Stiftung
- 09:00** **Wissenschaftlich-didaktische Aufbereitung der Bionik für Aus- und Weiterbildung an Schulen und Hochschulen**
Prof. Dr. Antonia Kesel, Hochschule Bremen