

SFB/Transregio 39 PT-PIESA

4. Wissenschaftliches Symposium

Leichtbau durch Funktionsintegration

Das Wissenschaftliche Symposium des Sonderforschungsbereichs/Transregio 39 PT-PIESA soll als offenes Forum zum Austausch zwischen den Wissenschaftlern des Transregios, Angehörigen anderer Forschungseinrichtungen sowie Fachleuten aus der Industrie beitragen.

Die Mitglieder des SFB/TR 39 begrüßen Sie ganz herzlich zum 4. Wissenschaftlichen Symposium in Nürnberg.

Agenda 26.03.2013

Moderation: Prof. R. F. Singer	10:00	Eröffnung / Einführung Prof. R. F. Singer, stellv. Sprecher des SFB/TR 39 Dr. W.-G. Drossel, wiss. Koordinator des SFB/TR 39
	10:35	Keynote Leichtbaulösungen für die Zukunft - mehr als nur der richtige Werkstoff Dr. L.-E. Elend; Leiter Leichtbauzentrum, Audi AG
	11:05	Keynote Fertigungstechnologien für Ultraleichtfahrzeuge J.-W. Becke, Dr. H. Kurz, Dr. M. Goede; Produktionsplanung Marke Volkswagen
	11:35	Keynote Robust effective electromechanical behaviour identification of piezoelectric functional modules integrated into fibre composites Prof. A. Benjeddou; Institut Supérieur de Mécanique de Paris, Frankreich
	12:05	Keynote Development of Smart Mechanical Material Systems Prof. H. Asanuma; Chiba University, Japan
Moderation: Dr. S. Gebhardt	12:35	Mittagspause
	13:35	Additive Fertigung von zuverlässigen piezoelektrischen Aktormodulen H. Stoffregen, Prof. E. Abele, D. Flaschenträger, Prof. T. Melz; Technische Universität Darmstadt/Fraunhofer LBF
	14:00	Untersuchungen zur Lebensdauer flächiger piezokeramischer Sensor- und Aktormodule Dr. M. Gall, Dr. B. Thielicke; Fraunhofer IWM
	14:25	Piezokeramische Faserverbund-Aktoren von Johnson Matthey U. Greiner, M. Riedel; Johnson Matthey Catalysts (Germany) GmbH
	14:50	Freiform-Piezo-Komponenten für intelligente Strukturbauteile K. Hohlfeld, Dr. S. Gebhardt, Prof. A. Michaelis; Technische Universität Dresden/Fraunhofer IKTS
Moderation: Dr. W.-G. Drossel	15:15	Mikrostrukturierte Piezokeramik- und Faser-Komposit-Bauelemente für die Fertigung aktiver Halbzeuge M. Müller, Dr. S. Peter, M. Heinrich, M. Walther, K. Hohlfeld, U. Quentin, J. Heberle, Dr. S. Berg, Dr. H.-J. Koriath, Dr. S. Gebhardt, Prof. L. Kroll, Prof. M. Schmidt, Prof. A. Michaelis, Prof. F. Richter, Prof. R. Neugebauer; Technische Universität Chemnitz/Technische Universität Dresden/Bayerisches Laserzentrum/Fraunhofer IKTS/Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
	15:40	Kaffeepause
	16:05	Keynote Entwicklung druckgegossener Al-Strukturteile für die Großserienfertigung Prof. M. Fehlbier; Universität Kassel
	16:35	Gießtechnische Integration von piezokeramischen Funktionskomponenten M. Schwankl, M. Flössel, Dr. S. Gebhardt, Prof. A. Michaelis, A. Klassen, Prof. C. Körner, Prof. R. F. Singer; Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg/Fraunhofer IKTS/Technische Universität Dresden
	17:00	Umformen funktional bedruckter Bleche Prof. P. Groche, M. Ibis, Prof. Th. Bein; Technische Universität Darmstadt/Fraunhofer LBF
	17:25	Tiefziehen von Blechen mit Piezo-Metall-Substrukturen Prof. A. Schubert, B. Müller, M. Müller, Dr. L. Lachmann, M. Nestler, Dr. W.-G. Drossel, S. Hensel, Dr. S. F. Jahn; Technische Universität Chemnitz/Fraunhofer IWU
	gegen 17:50	Ende des ersten Tages
	19:00	Abendveranstaltung im DB Museum

Agenda 27.03.2013

Moderation: Prof. M. Gude	09:00	Keynote Aktive Rotorsteuerung mit integrierten Piezo-Aktoren <i>Dr. P. Krämer; Eurocopter Deutschland GmbH</i>
	09:30	Aktive Motorlagerung zur Schwingungskontrolle an einem Mittelklassefahrzeug <i>Dr. S. Herold, R. Kraus, J. Millitzer, G de Rue; Fraunhofer LBF</i>
	09:55	Electrical and mechanical behavior of PEEK nanocomposites based on carbon nanotubes <i>M. Heinrich, Dr. W. Nendel, Prof. L. Kroll; Technische Universität Chemnitz</i>
	10:20	Untersuchungen zur Haftung und an Grenzschichten zwischen PZT-Fasern und Epoxidharzmatrices <i>G. S. Sommer, J. Sander, Prof. E. Mäder; Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.</i>
	10:45	Kaffeepause
Moderation: Dr. S. J. Rupitsch	11:15	Prozessentwicklung zur seriengerechten Integration neuartiger piezoelektrischer Sensorelemente in Glasfaser-Polyurethan-Verbundstrukturen <i>Prof. W. Hufenbach, Prof. W.-J. Fischer, Prof. A. Michaelis, Dr. S. Gebhardt, S. Geller, T. Tyczynski, A. Heinig, A. Weder, K. Hohlfeld; Technische Universität Dresden/Fraunhofer IKTS</i>
	11:40	Integration of thermoplastic compatible piezoceramic modules into fibre reinforced components <i>Prof. W. Hufenbach, Dr. N. Modler, A. Winkler; Technische Universität Dresden</i>
	12:05	Process development for high volume manufacture of novel thermoplastic-compatible piezoceramic modules (TPM) <i>Prof. M. Gude, Prof. W. Hufenbach, Dr. T. Heber, T. Weber, K. Hohlfeld, C. Held; Technische Universität Dresden/Bayerisches Laserzentrum</i>
	12:30	Mittagspause
Moderation: Prof. J. Ihlemann	13:30	Effect of hysteresis on electromechanical device with a piezoelectric element <i>Prof. G. Litak; Lublin University of Technology</i>
	13:55	Aktivierung und Bestimmung der elektro-mechanischen Koppeligenschaften von Piezokeramiken für die optimierte Herstellung adaptiver Strukturkomponenten <i>Dr. A. Schönecker, S. Eblinger, Dr. S. J. Rupitsch; Fraunhofer IKTS/ Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>
	14:20	Schwingungsbasierte Bestimmung temperatur- und frequenzabhängiger Materialkennwerte für unterschiedliche Materialklassen <i>J. Ilg, Dr. S. J. Rupitsch, Prof. R. Lerch; Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>
	14:45	Kaffeepause
Moderation: Dr. A. Schönecker	15:15	Evaluierung des Polarisationszustandes integrierter Piezomodule mittels thermischer Wellen <i>A. Eydam, Dr. G. Suchanek, K. Hohlfeld, Dr. S. Gebhardt, M. Rübner, M. Schwankl, Prof. A. Michaelis, Prof. R. F. Singer, Prof. C. Körner, Prof. G. Gerlach; Technische Universität Dresden/Fraunhofer IKTS/Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>
	15:40	Simulating the ferroelectric response of functional ceramics - approaches, prospects and limitations <i>Dr. P. Neumeister, S. Stark, A. S. Semenov, Prof. H. Balke; Fraunhofer IKTS/Technische Universität Dresden</i>
	16:05	Simulation der Umformung von Piezo-Metall-Verbunden <i>Dr. L. Lachmann, M. Nestler, Dr. W.-G. Drossel, S. Hensel, Prof. J. Ihlemann, M. Rudolph; Technische Universität Chemnitz/Fraunhofer IWU</i>
	gegen 16:30	Ende des zweiten Tages

■ Veranstaltungsort

Marmorsaal
Nürnberger Akademie
Gewerbemuseumsplatz 2
90403 Nürnberg

