



Deutsche IMAPS Konferenz

10./11. Oktober 2006, München

Unsere diesjährige *Deutsche IMAPS-Konferenz 2006* findet, wie es bereits zur Tradition geworden ist, wieder an der Technischen Universität in München statt.

In diesem Jahr werden am Dienstag und Mittwoch, den 10. und 11. Oktober zu folgenden Themen der Mikroelektronik, des Packaging bzw. der Aufbau- und Verbindungstechnik interessante Vorträge gehalten:

- *Materialien und Technologien*
(Dickschicht, Dünnschicht, LTCC, Advanced PCBs, MCMs, Flip Chip, CSP, COB, SMT)
- *Design und Modellierung*
(Fertigungsgerechtes Design, thermische/mechanische/elektrische Simulation, CAD)
- *Fertigung und Prozesse*
(Large Panel Prozessierung, HDI-Prozesse)
- *Anwendungen*
(HF/Mikrowellenschaltungen, Power Packaging, Kommunikationstechnik, Automobilelektronik, Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt)
- *Qualität und Zuverlässigkeit*
(Test und Inspektion, Package Zuverlässigkeit, Qualitätsstandards)
- *Umweltaspekte*
(Bleifreie Produkte, Recycling, Umweltverträgliche Materialien)

Wir laden alle Interessenten ein, sich diesen Termin vorzumerken. In der nächsten *PLUS*-Ausgabe werden wir Ihnen das detaillierte Programm mit den Vorträgen vorstellen.

Bereits jetzt möchten wir darauf hinweisen, dass zu attraktiven Bedingungen die Möglichkeit besteht, Ihr Unternehmen oder Ihre Institution bei der begleitenden Ausstellung zu repräsentieren. Die Konferenzteilnehmer haben somit zwischen den Vorträgen die Gelegenheit, mit Ihnen ins Gespräch zu kommen und sich über Ihre Dienstleistungen, Erkenntnisse oder Waren zu informieren.

Informationen zum Wachstumskern „fanimat nano“

Nanotechnologie zur Funktionalisierung keramischer Materialien für neue Systemprodukte



Der Wachstumskern *fanimat nano* bündelt die traditionell starken technologischen Kompetenzen in den Branchen Technische Keramik und Elektronik rund um das Hermsdorfer Kreuz unter Einbeziehung der Technologieregion Jena. Aufbauend auf den in den KMU der Region bestehenden technologischen Stärken in den Anwendungsfeldern Elektrotechnik/Elektronik, Optik/Optoelektronik und Medizintechnik soll das in den Forschungseinrichtungen erarbeitete Know-how im Bereich der Nanopartikeltechnologien zur Entwicklung und Herstellung qualitativ überlegener Komponenten und Systemprodukte genutzt werden. Die Nano-Eigenschaften sollen dabei in einer durchgängigen Fertigungstechnologie über alle Stufen der Wertschöpfungskette implementiert werden.

Die Ziele

Zielsetzung des Bündnisses ist die Entwicklung der Region Hermsdorf zu einem international anerkannten Anwendungszentrum von nanotechnologischen Material- und Beschichtungskonzepten für keramische Komponenten und Systeme. Wesentlicher strategischer Ansatz ist die Vernetzung der Geschäftsprozesse bei den beteiligten Akteuren.

Die Projekte

Der innovative Ansatz in *fanimat nano* besteht darin, dass die Nano-Eigenschaften in einer durchgängigen Fertigungstechnologie über alle Stufen der Wertschöpfungskette implementiert werden.

Die Weiterentwicklung der Technologieplattform erfolgt in 3 Komplexprojekten mit folgenden Schwerpunkten:

- fanimat nano layer* Material- und Schichtentwicklung
- fanimat nano shape* Pulverherstellung und -formgebung
- fanimat nano grade* Gradierte Oberflächen

Daraus sollen in der 1. Stufe neue Produkte für vier Geschäftsfelder realisiert werden:

- Ceramic Commodities
- Elektronische Bauelemente
- Sensor-/Aktorbaugruppen
- Endoprothetik

In einer nächsten Ausbaustufe sind darüber hinaus Anwendungen in weiteren Branchen mit hohem Wachstumspotenzial konzipiert, wie:

- Bio-, Chemie-, Energie- und Umwelttechnik
- Luft- und Raumfahrt
- Maschinen- und Anlagenbau/Automatisierungstechnik
- Consumer

Die Projektpartner werden mit einer gemeinsamen Präsentation der bisherigen Ergebnisse auf dem Thüringer Stand bei der *INTERCONEX / Micronora* vom 26. bis 29. September 2006 in Besancon vertreten sein.

Die Partner

Das Thüringer Bündnis wird gebildet von

- 8 KMU aus Hermsdorf und Umgebung
 - Micro-Hybrid Electronic GmbH
 - Siegert TFT GmbH
 - VIA electronic GmbH
 - Lust Hybrid-Technik GmbH
 - Tridelta GmbH
 - Rauschert Keramische Bauelemente GmbH
 - Mathys GmbH
 - Inocermic GmbH
- 5 Forschungs- bzw. Bildungseinrichtungen in Hermsdorf und Jena
 - Hermsdorfer Institut für Technische Keramik e. V.
 - Fachhochschule Jena
 - Institut für Physikalische Hochtechnologien e. V. Jena

- Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik
- JenALL e. V.

Kontaktadresse

Dr. Bärbel Voigtsberger, Hermsdorfer Institut für Technische Keramik e.V., Michael-Faraday-Straße 1, 07629 Hermsdorf/Thüringen, Tel. 036601/63902, baerbel.voigtsberger@hitk.de, www.fanimat.de

IMAPS Nordic 2006

17./20. September, Elite Park Hotel, Göteborg



Die Konferenz der *IMAPS Nordic*-Gruppe findet vom 17. bis 20. September in Göteborg statt. Während am Montag und Dienstag Vorträge auf dem Programm stehen, gibt es am Sonntag und Mittwoch je ein interessantes Tutorial.

Die Beiträge des Vortragsprogramms werden in 2 parallelen Sessions zu folgenden Themen gehalten:

Sonntag

Tutorial 1: „Predicting the Performance and Reliability of Microelectronic Packaging using Modeling Tools“, Chris Bailey, University of Greenwich, UK

Montag

- MP-A1: 3D, Stacking, Embedding, Thinning
- MP-B1: PCB, Flex, Reliability
- MP-A2: Production, RoHS
- MP-B2: CAD, Design, Modeling

Dienstag

- TA-A1,2: SIP
- TA-B1,2: Ceramics, LTCC, RF
- TP-A1: IC packaging, Flip chips
- TP-B1: Medical
- TP-A2: Adhesive technologies
- TP-B2: Emerging Technologies

Mittwoch

Tutorial 2: „3-Dimensional Semiconductor Packaging & Integration“, Charles E. Bauer, TechLead Corp., USA

Detaillierte Informationen finden Sie unter www.imaps-nordic.org

IMAPS Polen 2006

30. Internationale *IMAPS Poland* Konferenz und Ausstellung

24./27. September 2006, Kraków

In diesem Jahr hält die *IMAPS Polen* in Krakau, einer der schönsten und ältesten Städte Polens, ihre Jubiläumskon-



ferenz ab. Zum 30. Mal treffen sich Experten, um sich über die aktuellen Dinge auf dem Gebiet des Packaging für die Elektronik und dessen angrenzende Gebiete auszutauschen.

Es findet eine begleitende Ausstellung statt, wo Anbieter von themenbezogenen Dienstleistungen, Technologien etc. die Möglichkeit haben, diese den Konferenzteilnehmern vorzustellen. Über 100 Beiträge sind eingereicht worden. Bisher sind Teilnehmer aus AT, BE, BG, CZ, DE, FI, GB, HU, IND, IRE, IT, PL, SK, SLO, TW, USA angemeldet.

Die Vorträge werden zu folgenden Themen gehalten, wobei das Programm demnächst online verfügbar ist:

- Assembly Technologies (Conductive Adhesives, Pb-Free Solders, Surface Mount, Others)
- Electrical, Thermal and Mechanical Design, Modeling and Simulation
- Environmentally-friendly Electronics
- Microelectronic Materials, Packaging and Interconnection - Diagnostics, Quality and Reliability
- Microelectronics Applications in Automotive, Space and Military Electronics, Data Processing, Wireless Telecommunication, Medicine and Biotechnology
- New Materials (Ceramic, Polymeric, Composites) and Film Technologies; New Application of Standard Deposition Methods (Polymer Active Devices)
- Packaging and Interconnection (High Density, Low Cost, Wafer Scale, Encapsulants, MEMS, Optoelectronics)
- Passive Components, Passive Integrated Components and Functional MCM Circuits, Sensors (Physical and Chemical) and Actuators, Micro Electro Mechanical Systems
- Printed Circuit Boards, PCB and SMT Technologies
- Photovoltaic Technologies and Systems
- Education in Microelectronics and Packaging

Hierzu gibt es die Möglichkeit, sich auf der Website www.imaps2006.imaps.org.pl weiterführende Informationen abzuholen.

51. IWK – Internationales Wissenschaftliches Kolloquium

11./15. September 2006, Ilmenau

Das 51. IWK, das vom 11. bis 15. September 2006 an der *Universität Ilmenau* abgehalten wird, knüpft an eine lange Tradition der Wissens- und Technologieaustausches an. Die Themengruppen des 2006'er Kolloquiums nehmen Bezug auf die aktuelle Tendenz zu Veränderungen auf den Gebieten der Elektrotechnik und Informationsverarbeitung. Die zunehmende interdisziplinäre Zusammenarbeit spiegelt sich in der Konzeption der Konferenz wider: In



diesem Jahr veranstaltet die *Fakultät für Elektrotechnik und Informationsverarbeitung* die Konferenz nicht allein, sondern kooperiert mit allen Fakultäten, deren Fachgebiete unter diesem Trend beteiligt sind.



Topics

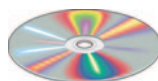
1. Multimedia Communications
2. Wireless Communication Systems and Sensor Technologies
3. Applied Electromagnetics and Circuit Theory
4. Micro- and Nanoelectronics
5. Functional Electrical and Electronic Materials and Devices
6. Power Engineering
7. Electro-Processing Technologies

Konferenzorganisation

Technische Universität Ilmenau, Andrea Schneider, Postfach 100565, 98684 Ilmenau, kongressorganisation@tu-ilmenau.de, www.iwk.tu-ilmenau.de

Noch zu haben: Proceedings

Die Proceedings des *Deutschen IMAPS-Seminars 2006*, das am 9. Februar 2006 in Göppingen zum Thema *Muss jeder Sensor smart sein?* stattfand, können auf CD zum Preis von



€ 55,-

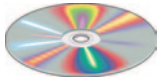
und als Papierausdruck zum Preis von



€110,-

erworben werden.

Auch die Proceedings der *Herbsttagung 2005*, die am 10. und 11. Oktober 2005 in München durchgeführt wurde, sind noch als CD zum Preis von



€ 55,-

erhältlich.

Richten Sie bitte Ihre Bestellungen an:

Prof. Dr. Wolfgang Radlik, c/o FH Rosenheim, Hochschulstraße 1, D-83024 Rosenheim, Fax 08031/805-603, wolfgang.radlik@imaps.de

Bitte beachten Sie, dass der angegebene Preis gemäß § 4 Nr. 22 UstG umsatzsteuerfrei ist und die verfügbare Anzahl begrenzt ist.

D-73431 Aalen

Fon: 07361/931129

Fax: 07361/943004

e-mail: gisela.dittmar@imaps.de

Prof. Dr. Wolfgang Radlik

Schatzmeister

c/o FH Rosenheim

Hochschulstraße 1

D-83024 Rosenheim

Fon: 08031/805-629

Fax: 08031/805-603

e-mail: wolfgang.radlik@imaps.de

Prof. Dr.-Ing. Matthias Fischer

Schriftführer

c/o FH Schmalkalden

FB Elektrotechnik

D-98574 Schmalkalden

Fon: 03683/688-5116

Fax: 03683/688-5499

e-mail: matthias.fischer@imaps.de

Dipl.-Phys. Rolf Aschenbrenner

Öffentlichkeitsarbeit

c/o Fraunhofer Institut Zuverlässigkeit

und Mikrointegration

Chip Interconnection Technologies

Gustav-Meyer-Allee 25

D-13355 Berlin

Fon: 030/46403-164

Fax: 030/46403-161

e-mail: rolf.aschenbrenner@imaps.de

Dipl.-Ing. Thomas Bartnitzek

Öffentlichkeitsarbeit

c/o VIA electronic GmbH

Robert-Friese Straße 3

D-07629 Hermsdorf

Fon: 036601/81-529

Fax: 036601/81-530

e-mail: thomas.bartnitzek@imaps.de

Dipl.-Ing. Paradiso Coskina

Öffentlichkeitsarbeit

c/o VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Steinplatz 1

D-10623 Berlin

Fon: 030/310078-242

Fax: 030/310078-256

e-mail: paradiso.coskina@imaps.de

Internet-Auftritt von IMAPS Deutschland

Sie finden die Webseiten von IMAPS Deutschland im Internet unter

<http://www.imaps.de>

Hier erhalten Sie aktuelle Informationen über Veranstaltungen und Ansprechpartner von *IMAPS Deutschland e.V.* Darüber hinaus können Sie dort auch Ihre Mitgliedschaft beantragen. Über Kritik und Anregungen, aber auch inhaltlichen Input würde sich der Vorstand sehr freuen.

Die internationalen Seiten von IMAPS erreichen Sie unter

<http://www.imaps.org>

Kontakte und Adressen des IMAPS-Vorstandes

Dr.-Ing. Jens Müller

1. Vorsitzender

c/o ZiK MacroNano

ZMN – Außenstelle Haus M

Am Helmholtzring 1

98693 Ilmenau

Fon: 03677/69-3381

Fax: 03677/69-3379

e-mail: jens.mueller@imaps.de

Dr.-Ing. Gisela Dittmar

2. Vorsitzende

c/o Ingenieurbüro Elektroniktechnologie

Egerlandstraße 88

Dr.-Ing. Karl-Heinz Drüe
Öffentlichkeitsarbeit
c/o TU Ilmenau
Fakultät EI
FG Mikroperipherik
PF 100565
D-98684 Ilmenau
Fon: 03677/69-3429
Fax: 03677/69-3350
e-mail: karl-heinz.drue@imaps.de

Ernst Eggelaar
Öffentlichkeitsarbeit
c/o Microtronic Microelectronic Vertriebs GmbH
Klein Grötzing
D-84494 Neumarkt-St. Veit
Fon: 08722/9620-0
Fax: 08722/9620-30
e-mail: ernst.eggelaar@imaps.de

Prof. Dr.-Ing. Heinz Osterwinter
Öffentlichkeitsarbeit
c/o FHTE Standort Göppingen
Robert-Bosch-Str. 1
D-73037 Göppingen
Fon: 07161/679-157
Fax: 07161/679-233
e-mail: heinz.osterwinter@imaps.de

Dr. Martin Oppermann
Öffentlichkeitsarbeit
EADS Deutschland GmbH
Microwave Factory / Defence Electronics
Woerthstr. 85
D-89077 Ulm
Fon: 0731/392-3879
Fax: 0731/392-3362
e-mail: martin.oppermann@imaps.de

Bleifrei löten

Band 2

Lötprofile für bleifreie Lote. Legierungen, Parameter, Prozesse

Von Prof. Armin Rahn. Erste Auflage 2005. Preis € 58,- incl. 7 % MwSt. in der BRD.
ISBN 3-87480-212-4

Der Countdown läuft

denn die in der gesamten EU gültige RoHS-Richtlinie verbietet die Verwendung bestimmter Stoffe – darunter Blei – in Elektro- und Elektronikgeräten ab dem 1.7.2006 !!

Dieses Buch versucht, die Probleme bei der Wahl der thermischen Parameter für Lötprozesse klar darzustellen und Lösungen anzubieten. Dabei liegt das Gewicht weniger auf „Kochrezepten“ als vielmehr auf einem Hinterfragen und Verstehen der wichtigen Zusammenhänge.

Eugen G. Leuze Verlag

Karlstraße 4 · D-88348 Bad Saulgau · Tel. 07581/4801-0 · Fax 07581/4801-10
e-mail: brigitte.brotzer@leuze-verlag.de · Internet: www.leuze-verlag.de