



## CICMT: bitte Registrierung nicht vergessen!

Die Registrierung ist per Internet unter [www.cicmt.org](http://www.cicmt.org) möglich. Bitte beachten Sie die Fristen für die reduzierte Gebühr. Die Teilnehmergebühr beinhaltet folgende Leistungen:

Technisches Programm, Proceedings, Mahlzeiten, Kaffeepausen, Abendveranstaltungen und die Ausstellung.

Von der oben genannten Web-Seite können Aussteller auch das Ausstellereinformationspaket laden.

## Preise (incl. 19 % MWSt.)

	vor dem 29. Feb. 2008	nach dem 29. Feb. 2008
Member	550,- €	650,- €
Non-Member	650,- €	750,- €
Authors/Chairman	450,- €	500,- €
Student	200,- €	250,- €
Begleitperson	100,- €	100,- €

## Vorläufiges Programm der CICMT in München

Inzwischen liegt das vorläufige Programm für die *CICMT*, die vom 21. bis zum 24. April in München stattfinden wird, vor. Änderungen und aktuelle Ergänzungen sind allerdings noch möglich.

### 1. Tag: 22. April 2008

08:30 - *CICMT Keynote Presentations*  
10:00

*Chip-Package-Board Co-design in High-density and High-speed Circuit Packaging*

T. Harada, NEC, Japan

Sprecher: Paul G. Clem, Sandia National Lab., USA

Sprecher: Gerd Auerswald, VDO Automotive AG, Germany

10:30 - *Microsystems Materials and Processes*  
12:10 K. Peterson, D. Plumlee

*Multi-Component Ceramic Parts Produced by Micro Powder Injection Molding*

V. Piotter, R. Heldele, K. Plewa, A. Ruh,

H.-J. Ritzhaupt-Kleissl, J. Hausselt

*LTCC free-standing structures with mineral sacrificial paste*

Y. Fournier, O. Triverio, T. Maeder, P. Ryser

*Systematic characterisation of embossing processes for LTCC-tapes*

H. Bartsch de Torres, M. Hoffmann

*High Layer Count in LTCC Dual Band Antenna for Galileo GNSS*

P. Uhlig, D. Manteuffel, S. Malkmus

*Co-firing Processes and Dimensional Control*  
Hyo Tae Kim, J.H. Jean

*Two different layer composited LTCC system with Low Dk and High Dk for New Wireless Applications*

Je-Hong Sung, Jin-Wan Kim, Yun-Huek Choi

*Investigation of the anisotropic shrinkage behaviour to improve the dimensional control in LTCC multilayer processing*

M. Rauscher, A. Roosen

*Stress required to densify a low-fire NiCuZn ferrite under constrained sintering*

J.-H. Jean

*LTCC-Modules with Ferritic Layers – Strategies for Material Development and Co-Sintering*

C. Glitzky, T. Rabe, W. Schiller, M. Eberstein, J. Töpfer, S. Barth, A. Kipka

<p><b>Microsystems Materials and Processes</b> K. Peterson, D. Plumlee</p>	<p><b>Co-firing Processes and Dimensional Control</b> Hyo Tae Kim, J.H. Jean</p>
<p><i>Development of 3-D Channels in LTCC for Capillary Cooling Structures for Thermal Management</i> K. Jones, Feng Zheng</p>	<p><i>Validation of alternative RoHS compliant Au-pastes for the DuPont LTCC 951 system</i> B. Mussler, D. Schwanke</p>
<p>13:20 - <b>Ceramic Actuators in Microsystems</b> 15:00 W. Rossner</p>	<p><b>Nanoprocessing for Integrated Electronics</b> Y. Imanaka, Seung Hyung Kim</p>
<p><i>Piezoelectric Properties of Pb(Zr,Ti)O<sub>3</sub> Thin Films for Nano Data Storage Devices</i> Seung-Hyun Kim, Chang Young Koo, Hyun-Jung Woo, Jong-Hyeon Cheon, Jowoong Ha, B. L. Wardle, Woosik Kim</p> <p><i>A Thick Film Accelerometer in LTCC-Technology – Design Optimization, Fabrication and Characterisation</i> H. Neubert, U. Partsch, D. Fleischer, M. Gruchow, A. Kamusella, The-Quan Pham</p> <p><i>Free-standing piezoelectric thick films for MEMS applications</i> C. Castille, C. Lucat, R. Von Der Mühl, P. Ginet, F. Ménil, M. Maglione</p> <p><i>Active Optical Structures by Use of PZT Thick Films</i> S. Gebhardt, A. Schönecker, C. Bruchmann, E. Beckert, G. Rodrigues, R. Bastaits, A. Preumont</p> <p><i>Feasibility study of a thick-film PZT resonant pressure sensor made on fired LTCC structure</i> M. Santo Zarnik, D. Belavic, S. Macek</p>	<p><i>Local Porosification of Fired LTCC Substrates</i> A. Bittner, U. Schmid</p> <p><i>High-Permeability (Ni,Mg)-Cu-Zn Ferrites for Integrated Multilayer Inductors based on Nanosize Ferrite Powders</i> J. Töpfer, J. Mürbe</p> <p><i>Preparation of Barium Titanate Nanoparticles from Barium Titanyl Oxalate Nanoparticles and Their Dielectric Property</i> S. Wada, S. Kondo, T. Hoshina, T. Tsurumi, Y. Kuroiwa</p> <p><i>Fabrication of SrZrO<sub>3</sub> Thick Films on Polymer Composites by Aerosol Deposition Method</i> S.-M. Nam, N. Mori, H. Kakemoto, S. Wada, T. Tsurumi, J. Akedo</p> <p><i>Fabrication of ceramic-based thick film substrates by aerosol deposition for the application of integration modules</i> Young Joon Yoon, Jae Chang Park, Hyung-Jun Kim, Hyun-Jun Na, Song Min Nam, Eunhae Koo, Jong-Hee Kim</p>
<p>15:30 - <b>Microsystems Materials and Properties</b> 17:10 A. Michaelis</p>	<p><b>High Frequency Characterization and Simulation</b> M. Janezic, J. Casey</p>
<p><i>Structure and Properties of Low-temperature Sintered Ceramics</i> Hyo-Tae Kim, Myoung-Hwa Nam, Young Joon Yoon, Eun-hae Koo, Sahn Nahm, Jonghee Kim</p> <p><i>Design of LTCC with High Thermal Expansion</i> M. Eberstein, C. Glitzky, M. Gemeinert, T. Rabe, C. Modes, W. A. Schiller</p> <p><i>High Temperature Deflection in LTCC under load</i> A. Gutierrez Jr., D. Kellis, D. Plumlee, A. Moll</p> <p><i>Limiting Factors for the Application of LTCC at Elevated Temperatures</i> C. Bienert, A. Roosen</p>	<p><i>Tuneable Interdigital Capacitors at Microwave Frequency</i> J.P. Turpin, O. Maksomov, M. Fanton, V. Heydemann, J. Robinson, S. Perini, M. Lanagan</p> <p><i>Influence of Iron and Fluoride Codoping on Microwave Properties of Tunable Ba<sub>0.6</sub>Sr<sub>0.4</sub>TiO<sub>3</sub> Thick Films</i> F. Paul, A. Giere, J. R. Binder, W. Menesklou, P. Scheele, R. Jakoby, J. Haußelt</p> <p><i>Comparison of Relative Permittivity and Loss Tangent Measurements using Split-Post and Split-Cylinder Resonators</i> M. Janezic, J. Krupka</p>

## *Microsystems Materials and Properties*

A. Michaelis

*Porous ceramic membranes with 3-D structure for the microreactor application*

D. Salamon, R. Lammertink, L. Lefferts, M. Wessling

*Development of Low Loss and Temperature Stable BaNd<sub>2</sub>Ti<sub>5</sub>O<sub>14</sub> Dielectric Thick-Film by Electrophoretic Deposition Techniques*

P. M. Vilarinho, Zhi Fu, Aiyang Wu, A.I Kingon

## *High Frequency Characterization and Simulation*

M. Janezic, J. Casey

*Multi-Layer Ceramic Packaging for High Frequency Mixed-Signal VLSI ASICs*

L. Dove

*Packaging of RF MEMS switches in LTCC*

M. Lahti, J. Lenkkeri, K. Kautio, T. Vähä-Heikkilä

*Ceramic Microwave Circuits for Satellite Communication*

R. Kulke, G. Möllenbeck, C. Günner, P. Uhlig; K.-H. Drüe, S. Humbla, J. Müller, R. Stephan, D. Stöpel, J.F. Trabert, G. Vogt, M.A. Hein; A. Molke, T. Baras, A.F. Jacob; D. Schwanke, J. Pohlner

## **2. Tag: 23. April 2008**

### **08:30 - International Special Session on Microsystems I**

10:00 Yong Soo Cho, T. Tsurumi

*Bottom-up fabrication of nanostructured functional materials using oxide nanosheets*

M. Osada, T. Sasaki, National Institute for Materials Science, Japan

*A Diplexer Embedded in heterogeneous Organic Substrates*

Chan-Sei Yoo et al., Korea Electronics Technology Institute, Korea

*Fabrication of Precise Fluidic Structures in LTCC*

F. Barlow, J. Wood, A. Elshabini, University of Idaho, E.F. Stephens, R. Feeler, G. Kemner, J. Junghans, Northrop Grumman, USA

### **10:30 - Biomedical Applications**

12:10 R. Eitel, A. Feteira

*Micro System Technologies for Implantable Biomedical Devices*

R. A.M. Receveur

*Dielectrophoresis and Microfluidics: Key Methods for the Manipulation of Biological Objects Ranging from Nanoparticles to Cells*

C. Duschl, M. Jaeger, M. Boettcher, C. Marschner, M. Kirschbaum, I. Guido

*Biostability of Low Temperature Cofired Ceramic materials for Microfluidics and Biomedical Devices*

R. Eitel, W. Zhang, J. Lumpf

*Fabrication and Testing of a LTCC Microfluidic Serial Dilution Device*

M. R. Gongora-Rubio, R. M. Rodrigues da Cunha, I. Dutra Alvim, M. I. Ré

### **Processing and Design of Integrated Passives in LTCC**

*Passive Power Components for Ceramic Multilayer Circuit Boards*

R. Matz, D. Götsch, T. Goßner, R. Karmazin, R. Männer, B. Siessegger

*Novel method for embedding high quality LTCC RF-capacitors using mid-k tapes*

J. Mueller, M. Mach, R. A. Perrone

*Dielectric Properties of Bismuth-Zinc-Niobium thin Films for embedded capacitor*

Seung Eun Lee, Jung Won Lee, Inhyung Lee, Byung Ik Song

*Filling methods for embossed low resistance fine line coils in LTCC*

R. A. Perrone, H. Bartsch de Torres, M. Hoffmann, J. Müller

## **Biomedical Applications**

R. Eitel, A. Feteira

*Construction and Evaluation of Miniaturized Photometer Device for Phosphate Ion Determination Using LTCC Continuous Flow Systems*

Z.M. Da Rocha, M.A.C Ferreira., N. Ibáñez-García, A.C. Seabra, J.A. Chamarro & M.R. Gongora-Rubio

## **Processing and Design of Integrated Passives in LTCC**

*Embedded Capacitor Technology using Aerosol Deposition*

Y. Imanaka, J. Akedo

## 13:20 - **Design and Fabrication of Ceramic Microsystem a. Devices**

T. Rabe, T. Maeder

*Effects of silver paste application on embedded channels in Low Temperature Co-fired Ceramics*

D. Kellis, A. Moll, D. Plumlee

*Development and Prototyping of a Ceramic Micro Turbine*

W. Bauer, M. Müller, R. Knitter

*Terahertz Wave Control Using Titania Photonic Crystals with Diamond Structure Including Plane Defects Fabricated by Micro-stereolithography*

S. Kirihara, Y. Miyamoto

*Experimental reliability assessment of ceramic micro-systems and interconnects in hostile environments*

M. Hertl, D. Weidmann, J.-C. Lecomte

*Silicon on ceramics – a new integration concept for silicon devices to LTCC*

M. Fischer, H. Bartsch de Torres, M. Mach, R. Gade, M. Stubenrauch, M. Hoffmann, J. Müller

## **Advanced Packaging Technology**

M. Oppermann, J. Vähäkangas

*Micro-cone-shaped Au-bump by gas deposition method for high-density interconnection of LSI chips*

F. Imura, Y. Yamaji, H. Nakagawa, M. Aoyagi, et al.

*Innovative Thermal Design for High Power LED Applications*

C.-P. Kluge

*Aspects on Advanced Thermal Management and Reliability for Flip Chip on LTCC*

M. Norén, C. Hoffmann, W. Salz, K. Aichholzer

*Enhancement of fine line print resolution due to coating of screen fabrics*

D. Schwanke, J. Pohlner, A. Wönisch, J. Geng

*LTCC active oxygen getter module for hermetic packaging applications*

T. Maeder, Y. Fournier, F. Seigneur, P. Ryser

## 15:30 - **Poster-Session** 17:00

## **LTCC standards**

H. Imhoff, T. Mobley, M. Ehlert

*LTCC Process Standards & iNEMI Roadmap*

H. Imhoff, M. Ehlert

*LTCC Processing Standards Requirements*

M. Ehlert

*Standard Test Methods for Measuring Relative Permittivity and Loss Tangent of Dielectric Substrates*

M. Janezic, T. Mobley

*Panel Discussion of the Draft LTCC Standards*

M. Ehlert, H. Imhoff, T. Mobley, M. Janezic

## 3. Tag: 24. April 2008

### 08:30 - *International Special Session on Microsystems II*

10:00 J. Müller, L. Golonka

*Non-Linear LTCCs and their applications*

H. Jantunen, University of Oulu, Finland

*Combined Manufacture Methods for high density LTCC-substrates: thick film screen-printing, ink-jet, post-firing thin film processes and laser-drilled fine-vias*

A. Albertsen, K. Aruga, K. Kobayashi, K. Koiwai, KOA Europe GmbH, Germany

*Shear-mode Ultrasonic Motors Using High Qm Lead-free Alkaline Niobate Ceramics*

T. Tsurumi, Tokio Institute of Technology, Japan

### 10:30 - *Microsystems Applications*

12:10 T. Kultilainen, B. Braux

*Mixed LTCC and LTTT technology for Microplasma Generator Fabrication*

R. Katsuhiro Yamamoto, M. R. Gongora-Rubio, M. Rodrigues da Cunha, R. S. Pessoa, H. S. Maciel

*Thick-Film Resistors as Strain Gauges for Mechanical Sensors*

U. Partsch, C. Kretzschmar, H. Griessmann

*Sensor hybrid circuit for imaging applications based on LTCC*

R. Dohle, C. Zeilmann, J. Göbner

*LTCC Hermetic Package for Optical MEMS*

F. Seigneur, Y. Fournier, T. Maeder, J. Jacot, P. Rysler

*Operation of Wireless Sensor Modules Inside Hermetically Enclosed Conductive Envelopes Applying Low Temperature Co-fired Ceramics Substrates*

Luong v. Ngo, M. Kluge, J. Schalk, H. Seidel, U. Schmid

### *Direct Write Technology*

P. Clem, S. Kirihara

*Nanoparticle Dispersed Soft-Colloidal Gels for Material Direct Writing*

H. Abe, J. Akedo

*Ink-jet printing Processed Mesoporous silica microdots arrays: New Possible Platforms for the design of multifunctional sensors*

B. Fousseret, M. Mougnot, M. Lejeune, F. Rossignol, J.-F. Baumard, B. Soulestin, C. Boissière, C. Sanchez, D. Jalabert, D. Massiot

*Characterisation of the Dispersion Process of Functional Inkjet Inks*

U. Currle, R. Moebius, K. Krueger

*Effects of Pulse Voltage on Inkjet Printing of Silver Nano-Powder Suspension*

Ming-Hsiu Tsai, Ping-Han Hsieh Wen-Chung Sung Weng-Sing Hwang

*Laser Assisted Inkjet Printing for Metal Wiring on Glass Substrate*

A. Endo, Y. Park, J. Akedo

## Firmenporträt **W.C. Heraeus**

Seit einigen Monaten veröffentlichen wir an dieser Stelle in loser Folge Firmenporträts unserer Firmenmitglieder. In dieser Ausgabe: *W.C. Heraeus*

### **Weltweite Kompetenz in Edelmetallen und Sondermaterialien**

#### *Historie*

Als der Apotheker und Chemiker *Wilhelm Carl Heraeus* im Jahre 1856 erstmals Platin in industriell interessanten

Mengen schmolz, legte er damit den Grundstock für die heutige *W.C. Heraeus GmbH*. Seit dieser Zeit hat *Heraeus* immer wieder Innovationen hervorgebracht, ungewöhnliche Technologien industriell nutzbar gemacht und sich dadurch zu einem kompetenten Partner für technische Anwendungen von Edel- und Sondermetallen entwickelt.

#### *Gegenwart*

*W.C. Heraeus* zählt weltweit zu den ersten Adressen im industriellen Edel- und Sondermetallgeschäft. Das Unternehmen verarbeitet die Edelmetalle Gold, Silber, Platin

und andere Platingruppenmetalle sowie die Sondermetalle Rhenium, Tantal, Niob und Beryllium primär zu industriellen und medizinischen Produkten, gewinnt Edelmetalle aus Primär- und Sekundärmaterialien und handelt mit industriellen Edelmetallen.

Heute ist das Produktspektrum von *W.C. Heraeus* aus keinem der globalen Schlüsselmärkte (wie z.B. der Automobilindustrie, Chemischen Industrie, Halbleiter- und Elektronikindustrie, Medizintechnik, Pharmazie und Lichttechnik) wegzudenken. Mit der weltweiten Präsenz – über 30 Vertriebs- und Fertigungsstätten in Europa, Nordamerika, Asien und Afrika für alle Stufen der Edelmetallgewinnung, -verarbeitung und -vermarktung – wird optimale Kundennähe und bester Service gewährleistet.

## **Produktportfolio der einzelnen Geschäftsbereiche der W.C. Heraeus GmbH**



### *Thick Film Materials Division*

#### *Business Unit Thick Film*

Pasten für Hybrid-Schaltkreise: Leitpasten, Dielektrikumpasten, Abdeckglasuren und Widerstandspasten von 50 m $\Omega$ /sq bis 100 M $\Omega$ /sq, Terminierungs-, Widerstands- und Kondensatorpasten für Bauelemente, LTCC-Tapes und -Pasten, metallorganische Resinate, Edelmetallfeinstpulver, Frontseiten-Metallisierungspasten für Solarzellen

Der Geschäftsbereich Dickfilm feiert in Kürze sein 40-jähriges Bestehen.

#### *Contact Materials Division*

##### *Business Unit Assembly Materials*

Bleifreie, bleihaltige Dispens- und Drucklotpasten, Waferbumping- und Ultra-Finepitch-Lotpasten, SMT-Kleber und Flussmittel, leitende und nichtleitende Kleber, Lotpasten und Leitkleber für Die-Attach-Applikationen, Feinstlotpulver, Reinigungsmedien

#### *Business Unit Bonding Wires*

Bonddrähte aus Au, Al, Al-Legierungen und Cu, Bondfolien aus Edel- und Unedelmetall, Lotfolien aus hochreinen Au-Legierungen sowie Aluminium Bänder

#### *Engineered Materials Division*

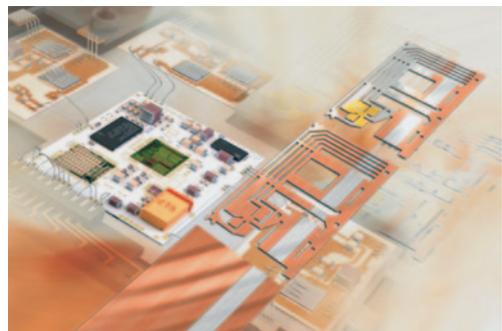


#### *Business Unit Metal Plastic Technology*

Bondbare Gehäuse für elektrische Schaltungen, MID-Bauteile, Mikrospritzgießen, 2-K-Spritzgießen, umspritzte Violdrahtschleifer

#### *Business Unit Precision Technology*

Selektiv galvanisch veredelte Präzisionsstanzbiege- und Ätzteile, Mikrokontakteile und Violdrahtschleifer, flexible Substrate für LEDs, Sensoren, RFID-Anwendungen und weitere elektronische Bauelemente, Kollektorkontakte und -bürsten für Kleinmotoren



#### *Business Unit Semifinished Products*

Walzplattierte Bänder, Manteldrähte, Potentiometerdrähte aus Pd-Legierungen, Spannbänder für Waagen, Drähte für Schleifringübertragungssysteme, Thermodrähte aus Pt-Legierungen, TK-Drähte, Zündkerzenmaterial, Bänder aus Edelmetallen und EM-Legierungen, Widerstandsdrähte

Thin Film Materials Division

Business Unit Electronics

Hochreine Sputtertargets und Aufdampfmaterialien für

- Halbleiter- und Elektronikanwendungen:
  - Front End / IC Interconnects
  - Back End / Packaging
  - Diskrete Elemente (Dioden, Transistoren)
  - Passive Elemente (Widerstände, Sensoren)

- Optoelectronics
- MEMS
- Displayanwendungen – Flat Panel Displays (LCD, PDP, OLED):
  - Transparente Elektroden
  - Black Matrix
  - Barriers, Interconnects
  - Reflective Layers

W. C. Heraeus GmbH, Heraeusstr. 12 - 14, 63450 Hanau, Tel. 06181/35-5548, Fax -3131, wc-heraeus@heraeus.com, www.wc-heraeus.de

## Veranstaltungskalender

Ort	Zeitraum	Name	Veranstalter
München	21./24.4.2008	CICMT 2008	IMAPS NA, AcerS, DKG, IMAPS D
London, Old Windsor	11./12.6.2008	Micro Tech 2008	IMAPS UK
Greenwich	1./4.9.2008	ESTC 2008	IEEE/CPMT

Das traditionelle Seminar im Februar entfällt in diesem Jahr! Der Grund dafür ist die Ausrichtung der 4<sup>th</sup> Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies Conference (CICMT) vom 21. - 24. April 2008 in München.

## Noch zu haben: Proceedings

Die Proceedings der *IMAPS-Herbsttagung 2007*, die am 8./9. Oktober 2007 in München stattgefunden hat, können auf CD zum Preis von



€ 55,-

und als Papiaerausdruck zum Preis von



€ 110,-

erworben werden.

Auch die Proceedings der *Herbsttagung 2006*, die am 10. und 11. Oktober 2006 in München durchgeführt wurde, und der *Deutschen IMAPS-Seminare 2006 und 2007* zu den Themen *Muss jeder Sensor smart sein?* (Februar 2006 in Göppingen) und *Flip Chip – die Alternative zum Drahtbonden?* (Februar 2007 in Ilmenau) sind noch erhältlich.

Richten Sie bitte Ihre Bestellungen an:  
 Dipl.-Oec. Hans-Ulrich Knipps, c/o Hesse & Knipps GmbH, Vattmannstraße 6, D-33100 Paderborn, Fax: 05251/1560-97, hans-ulrich.knipps@imaps.de

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

## Neuer Internet-Auftritt von IMAPS Deutschland



Liebe Mitglieder und Interessenten, der neu gestaltete Webauftritt von *IMAPS Deutschland* ist nun seit mehreren Wochen online. Hatten Sie schon einmal Gelegenheit, sich umzusehen?

Außer einem frischen Erscheinungsbild sind im Vergleich zu bisher auch mehr Informationen verfügbar. Wir würden gern auch Ihre Meinung und Vorstellungen zukünftig einfließen lassen wollen. Wenn Sie Anregungen und Wünsche haben, können Sie diese gern an den Vorstand senden.

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>

oder für Europa:

<http://www.imapseurope.org>

## Kontakte und Adressen des IMAPS-Vorstandes

Dr.-Ing. Jens Müller

1. Vorsitzender

c/o ZiK MacroNano

Applikationszentrum Ilmenau

Gustav-Kirchhoff-Str. 5

98693 Ilmenau

Fon: 03677/69-3381

Fax: 03677/69-3379

e-mail: [jens.mueller@imaps.de](mailto:jens.mueller@imaps.de)

Dr.-Ing. Gisela Dittmar

2. Vorsitzende

c/o Ingenieurbüro Elektroniktechnologie

Albrecht-Erhard-Str. 17

D-73433 Aalen

Fon: 07361/931129

Fax: 07361/943004

e-mail: [gisela.dittmar@imaps.de](mailto:gisela.dittmar@imaps.de)

Dipl.-Oec. Hans-Ulrich Knipps

Schatzmeister

c/o Hesse & Knipps GmbH

Vattmannstraße 6

D-33100 Paderborn

Fon: 05251/1560-14

Fax: 05251/1560-97

e-mail: [hans-ulrich.knipps@imaps.de](mailto:hans-ulrich.knipps@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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:paradiso.coskina@imaps.de)

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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:martin.oppermann@imaps.de)