

Bitte
frei
machen

Fraunhofer IPK
Claudia Engel
Pascalstr. 8-9
10587 Berlin

ANTWORT

Bitte Rückseite ausgefüllt zurücksenden oder
per Fax an +49 30 39006-392 schicken.

**MEHR
KÖNNEN**

INFORMATIONEN

Ein Workshop für

Fachkräfte und EntscheiderInnen aus Instandhaltung und Engineering

In Kooperation mit

Lacon

Veranstaltungsort

Lacon Electronic GmbH
Hertzstr. 2
85757 Karlsfeld

Beitrag

50,- €

Darin enthalten sind Veranstaltungsunterlagen, Mittagessen und Pausenerfrischungen. Der Beitrag wird nach Erhalt der Rechnung fällig. Stornierungen können schriftlich, per Brief, Fax oder E-Mail erfolgen. Bis vier Wochen vor Veranstaltungsbeginn bleibt die Stornierung kostenlos. Erhalten wir Ihre Stornierung bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn, werden Stornogebühren in Höhe von 50 Prozent des Gesamtbetrags fällig. Danach stellen wir den vollen Veranstaltungspreis in Rechnung. Alternativ können Sie gern einen Ersatzteilnehmer aus Ihrem Unternehmen benennen.

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Hendrik Grosser

© PTZ BERLIN, MAI 2015

Mehr Können

VERANSTALTUNGEN 2015

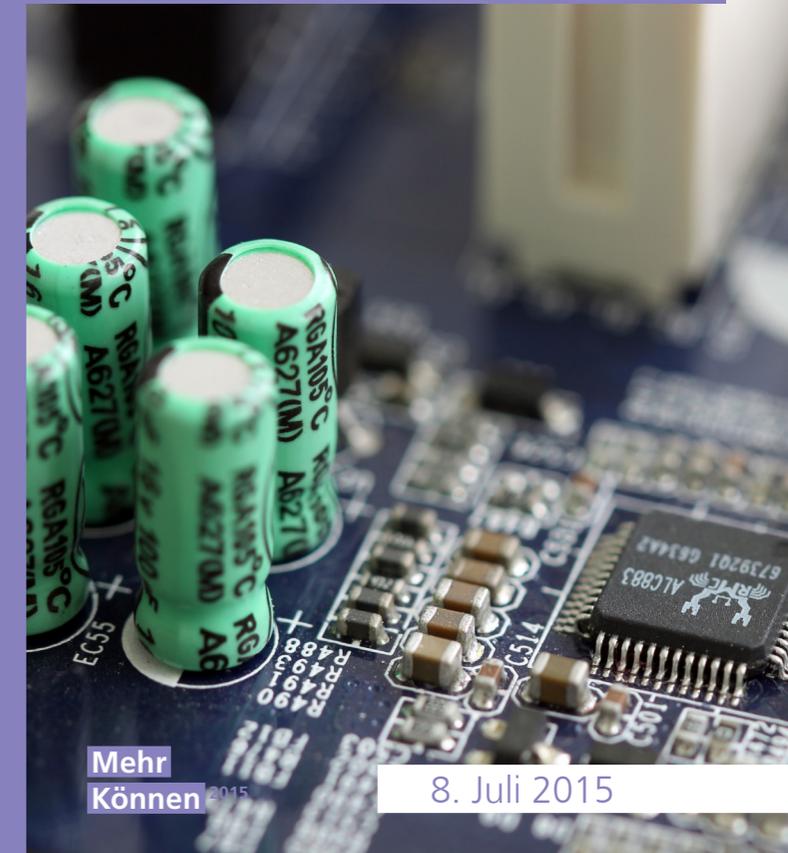
Dem wachsenden Bedarf an beruflicher Weiterbildung gerecht zu werden und den Wissenstransfer aus der Forschung in die Industrie noch intensiver zu fördern, das ist das Ziel des Veranstaltungsprogramms »Mehr Können« von Fraunhofer IPK und IWF. Auf den Tagungen und Konferenzen, Technologietagen, Industriearbeitskreisen, Seminaren und Workshops des Fraunhofer-Instituts für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK und des Instituts für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb IWF der Technischen Universität Berlin bieten wir Ihnen praktisch anwendbares Wissen über topaktuelle Technologien und Verfahren für das Management, die Produktentstehung, den Produktionsprozess und die Gestaltung moderner Fabrikbetriebe.

Gehen Sie weiter – wissenschaftlich fundiertes, praxisnahes Know-how bringt sie voran.

Unsere Veranstaltungen bieten mehr als theoretische Wissensvermittlung. Hier können Sie Technologien und Methoden selbst ausprobieren und erhalten aus erster Hand Beispiele für ihre erfolgreiche Anwendung. Zudem stellen wir höchste Ansprüche an die Qualität unserer Inhalte und ihrer Vermittlung: Das Fraunhofer IPK ist durch die DQS nach der Norm ISO 9001:2008 zertifiziert. Mehr über unser Angebot erfahren Sie unter www.ipk.fraunhofer.de/weiterbildung

INDUSTRIEWORKSHOP

PCB-Instandhaltung



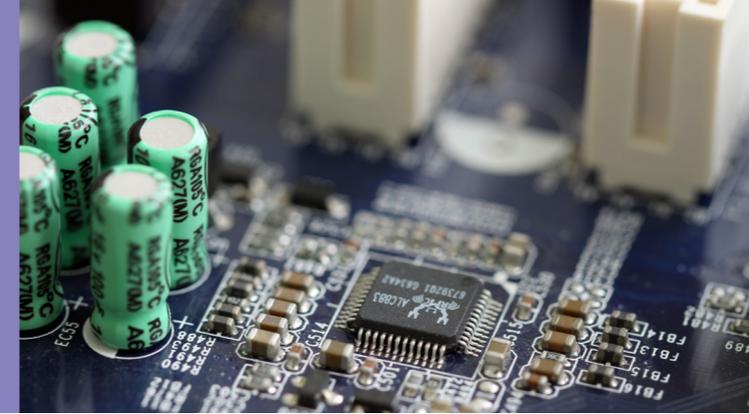
Mehr
Können 2015

8. Juli 2015

PCB-Instandhaltung

WORKSHOP

PROGRAMM
Mittwoch, 8. Juli 2015



Integrierte Prozesskette für die Instandhaltung elektronischer Komponenten

Die Veranstaltung präsentiert in einer ausgewogenen Mischung von Fachvorträgen aus Forschung und Industrie, Workshop-Arbeit und praktischer Anwendung industrielle Anwendungsszenarien für innovative Technologien zur Instandhaltung von Elektronikkomponenten. Der Fokus liegt bei neuen Lösungen für Inspektion und Ersatzteilerfertigung zur Reparatur und Obsoleszenzauflösung. Die TeilnehmerInnen lernen aktuelle Soft- und Hardware für die optische und elektrische Analyse kennen (darunter Flying Probe Testing sowie 3D- und CT-Scanning) und können sich mit den Bedarfen industrieller Anwender sowie neuesten Forschungsergebnissen vertraut machen. Gemeinsam mit ReferentInnen aus Wirtschaft und Wissenschaft erarbeiten sie Anforderungen an zukünftige Prozesslösungen für die Elektronikinstandhaltung, insbesondere für langlebige und kostenintensive Leiterplatten.

Im Rahmen der Veranstaltung werden unter anderem aktuelle Ergebnisse des vom BMWi-geförderten Verbundprojekts INPIKO mit Live-Demonstrationen der Partnerunternehmen Lacon, Digitaltest, in-situ und EasyLogix sowie Fraunhofer IPK und IWF TU Berlin vorgestellt.

10.00 **Begrüßung und Einführung**
Hendrik Grosser, Fraunhofer IPK,
Dr. Ralf Hasler, Lacon Electronic

SESSION I: STAND DER TECHNIK UND VERBESSERTE DIGITALISIERUNGSVERFAHREN

10.20 **Entwicklung und Fertigung von Leiterplatten für die professionelle Wartung- und Instandhaltung**
Dr. Ralf Hasler, Sven Petersen, Lacon Electronic

10.40 **Herausforderungen und Lösungsansätze der PCB-Instandhaltung in der Luftfahrt und dem Schienenverkehr**
Andreas Dierks, Lufthansa Technik,
Andreas Wunder, Deutsche Bahn

11.00 **Herausforderungen an die Röntgenanalyse elektronischer Baugruppen**
Andreas Kraus, Kraus Hardware

11.20 **Anfertigung von Computertomografien für die 3D-Erkennung von Leiterbahnstrukturen**
Nikolas Sawczyn, Fraunhofer IPK

13.15 **Demonstration eines innovativen 3D-Scanners für die hochgenaue, farbige und schattenfreie Abbildung von PCBs**
Dr. Hartmut Ernst, in-situ

12.00 **Mittagspause**

SESSION II: INNOVATIVE ANALYSEVERFAHREN ZUR SCHALTPLANERSTELLUNG

13.45 **Software-Prototyp zur automatisierten optischen Ableitung von Netzlisteninformationen**
Hendrik Grosser, Fraunhofer IPK,
Simon Kind, TU Berlin

13.30 **Demonstration eines optimierten Flying Probe Tests zur automatisierten Netzlistengenerierung**
Erik Horn, Olaf Rohrbacher, Dr. Alexander Scheuring, Digitaltest

13.50 **Generierung fehlerfreier Netzlisten für die Schaltplanerstellung**
Günther Schindler, EasyLogix

14.10 **Lösungen für die automatisierte Schalt- und Layoutplanerstellung**
Sven Petersen, Lacon Electronic

14.30 **Kaffeepause**

SESSION III: ERGEBNISDEMONSTRATION DES INPIKO-PROZESSES

15.00 **Demonstration der integrierten Prozesskette für die Instandhaltung elektronischer Komponenten**
Verbundpartner des INPIKO-Projektes

16.30 **Diskussion von Marktpotentialen und Handlungsbedarfen sowie Entwicklung einer Roadmap**
Hendrik Grosser, Fraunhofer IPK,
Uwe Kaufmann, ModelAlchemy

17.00 **Ende (optionale Führung Lacon)**

ANMELDUNG

Ja, ich möchte am Workshop »PCB-Instandhaltung« am 8. Juli 2015 zum Beitrag von 50,- € teilnehmen.

Name * Vorname * Titel

Firma / Institut *

Position

Abteilung

Straße / Postfach *

PLZ / Ort *

USt-IdNr. (außer Privatpersonen oder Unternehmen ohne USt-IdNr.)

Buchungsnr. (falls erforderlich)

Rechnungsadresse, falls abweichend

Telefon *

Fax

E-Mail *

* Daten erforderlich

Datum, Unterschrift

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, Plätze werden nach der Reihenfolge des Eingangs der Anmeldungen vergeben.

Ich bin damit einverstanden, dass meine persönlichen Daten vom Veranstalter elektronisch gespeichert und im Teilnehmerverzeichnis der Veranstaltung abgedruckt werden. Meine personenbezogenen Daten werden darüber hinaus vertraulich behandelt und im Einklang mit den datenschutzrechtlichen Bestimmungen ausschließlich zur Veranstaltungsorganisation von Fraunhofer IPK und IWF der TU Berlin sowie zur zukünftigen Information über Veranstaltungen beider Institute genutzt. Ich habe das Recht, meine Einwilligung zur Speicherung und Nutzung meiner Daten jederzeit zu widerrufen und der Zusendung von Informationsmaterial zu widersprechen.

