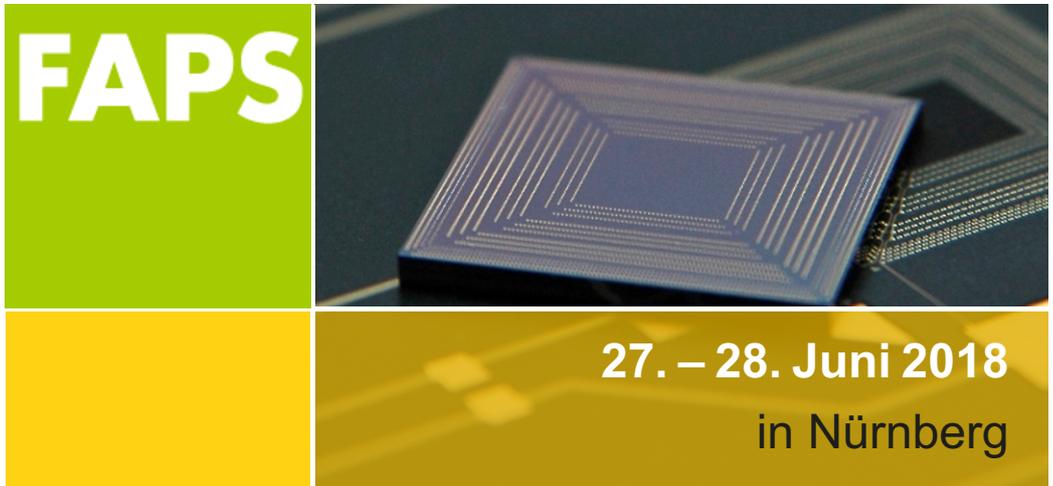


Fachliche Leitung:
Prof. Dr.-Ing. J. Franke,
Lehrstuhl für
Fertigungsautomatisierung
und Produktionssystematik



WGP-Seminar

Fertigungsprozesse in der Elektronik

- **Materialien, Komponenten und Fertigungsprozesse**
- **Praktische Umsetzung erlernter Verfahren**
- **Vorstellung aktueller Schlüsseltechnologien**
- **Fachkundige Referenten aus der Wissenschaft**

Unterstützt durch:



In Kooperation mit:



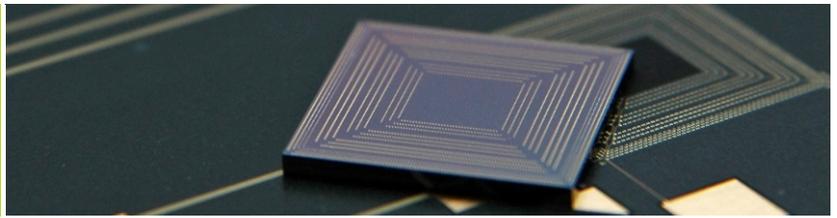
Fachworkshop am 27. – 28. Juni 2018

Fertigungsprozesse in der Elektronik

Die fortschreitende Miniaturisierung elektronischer Bauelemente bei steigender Komplexität der Schaltungen führen zu neuen Herausforderungen in der Elektronikproduktion. Für die Aufbau- und Verbindungstechnik gilt es, Anlagen und Prozesse anzupassen oder neu zu entwickeln. Diese weiterführende Optimierung erfordert innovative Technologien und neuartige Konzepte.

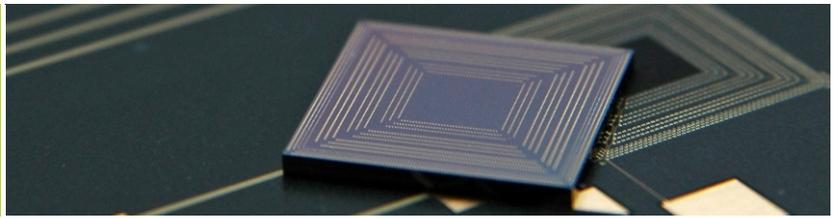
Im Rahmen dieses Seminars stellen erfahrene Experten aus der Forschung die derzeitigen Schlüsseltechnologien sowie neue innovative Ansätze zur Optimierung der Elektronikproduktion vor. Durch die Vermittlung theoretischer Grundlagen und die anschließende praktische Umsetzung anhand der gesamten Produktions-

kette werden aktuelle Schwerpunkte gesetzt und derzeitige Herausforderungen aufgezeigt. Ziel der Veranstaltung ist es, einen aktuellen Informationstransfer mit Vorträgen, ergänzenden Fachdiskussionen sowie den Vorführungen in den Labors zu bieten. Die Forschungsfabrik auf dem ehemaligen AEG-Gelände in Nürnberg mit dem Labor zur Elektronikproduktion bietet dazu beste Möglichkeiten. Das Tagesprogramm bietet Gelegenheit zur Diskussion individueller Problemstellungen und spezifischer Sachfragen zu sämtlichen Simulations- und Fertigungsschritten sowie Analyse-möglichkeiten der Elektronikproduktion.



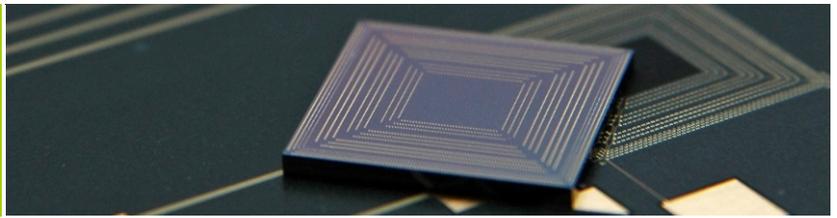
Programm Mittwoch 27.06.2018

- 09:00 **Begrüßung und Vorstellung des Lehrstuhls**
- 09:30 **Vermittlung theoretischer Grundlagen**
Grundlagen der Elektronikproduktion
Definition der Entwicklungsumgebung in der Elektronikproduktion
Erläuterung der Leiterplattenfertigung.
- 10:15 Kaffeepause**
- 10:30 **Einführung in die Aufbau- und Verbindungstechnik**
Vorstellung der wichtigsten Bauelementtechnologien
Auftrag der Verbindungsmedien
- 12:00 Mittagessen**
- 12:45 **Praktische Übungen**
Führung durch das Labor zur Elektronikproduktion
- 13:15 **Versuch 1**
Virtuelle Gestaltung des PCB-Layouts in einer E-CAD Umgebung
- 14:45 Kaffeepause**
- 15:00 **Versuch 2**
Softwarekonfiguration für die Pick & Place - Bestückung
- 16:30 **Zusammenfassung des ersten Tages und Ausblick auf den folgenden Tag**
- 18:30 Erfahrungsaustausch beim Abendessen**



Programm Donnerstag 28.06.2018

- 08:30 **Vermittlung theoretischer Grundlagen**
Vertiefung der Aufbau- und Verbindungstechnik
Vorstellung verschiedener Technologien zur Verbindungstechnik
Qualitätssicherung und Maschinendiagnose
- 10:00 **Kaffeepause**
- 10:15 **Innovative Technologien und Exkurs Leistungselektronik**
Gedruckte Elektronik
Flexible & dreidimensionale Schaltungsträger
Exkurs Leistungselektronik
- 11:45 **Mittagessen**
- 12:30 **Praktische Übungen**
Versuch 3
Optimierte Lötprofilierung an einem Reflowlötofen
- 14:00 **Kaffeepause**
- 14:15 **Versuch 4**
Analytische Qualitätskontrolle anhand ausgewählter Qualifizierungsprozesse
- 15:45 **Reflexion des Seminars & Abschlussdiskussion**
- 16:30 **Ende der Veranstaltung und Gelegenheit zu Kooperationsgesprächen**
- 18:00 **Abendveranstaltung für Mitwirkende**



Organisation

Veranstaltungsort „Auf AEG“ Lehrstuhl

FAPS: Fürther Straße 246b, Eingang 7, 1. OG, 90429 Nürnberg

Anmeldung:

Die Teilnahme erfolgt nach vorheriger Anmeldung mit Vorlage der Anmeldebestätigung. Verwenden Sie bitte zur Anmeldung den vorgedruckten Antwortabschnitt. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, die Registrierung erfolgt nach Eingangsdatum.

Teilnahmegebühr und Leistungen:

Die Teilnahmegebühr in Höhe von 840,00 € zzgl. MwSt. ist nach Rechnungsstellung auf das dort angegebene Konto zu überweisen und schließt Tagungsunterlagen, Pausengetränke und Mittagessen mit ein. Bei Verhinderung der angemeldeten Person ist eine Vertretung möglich.

Rücktritt:

Bei Rücktritt bis zu 10 Tagen vor dem Seminar erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 50,00 € zzgl. MwSt. Nach dieser Frist ist die

Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Die Seminarunterlagen werden dann zugesandt.

Weitere Informationen:

LS FAPS – Thomas Stoll
 Telefon: +49 911 5302-9079
 E-Mail: thomas.stoll@faps.fau.de

Ankündigung weiterer Fachseminare:

- 21.03. – 22.03.2018: Mechatronische Funktionalisierung durch 3D-Druckverfahren
- 25.04. – 26.04.2018: Produktion elektrischer Antriebe
- 13.06. – 14.06.2018: Effizienzsteigerung in der Bordnetz-Wertschöpfungskette durch Automatisierung, schlanke Organisation und Industrie 4.0-Ansätze
- 10.07. – 11.07.2018: Automatisierte Wissensverarbeitung in der Industrie
- 18.10. – 19.10.2018: BigData in der Industrie – Potenziale verstehen
- 14.11. – 15.11.2018: Das Smart Home von morgen – intelligent, vernetzt, energieeffizient

Anmeldung unter

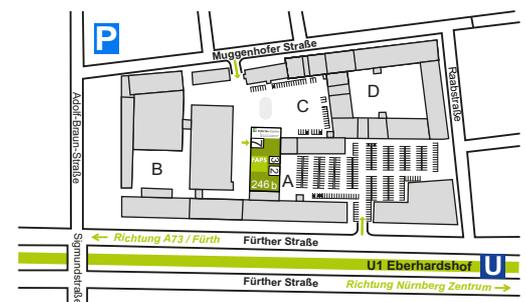
<http://www.faps.fau.de/seminare/fertigungsprozesse-in-der-elektronik/>

oder senden Sie uns den ausgefüllten Antwortabschnitt an

per Post: Universität Erlangen-Nürnberg
 Lehrstuhl FAPS – T. Stoll
 Fürther Straße 246b,
 90429 Nürnberg

per Telefax: +49 911 5302-9070

per E-Mail: thomas.stoll@faps.fau.de



- Ich melde mich verbindlich für das Fachseminar am 27. – 28. Juni 2018 an:
- An der Abendveranstaltung am 27.06.2018 nehme ich teil (in Teilnahmegebühr inbegriffen):

Fertigungsprozesse in der Elektronik

Nachname _____ Vorname, Titel _____

Firma _____

Abteilung _____ Funktion _____

Straße, Hausnummer _____

PLZ, Ort _____ Land _____

Telefon _____ Telefax _____

E-Mail _____

Datum _____ Unterschrift _____