

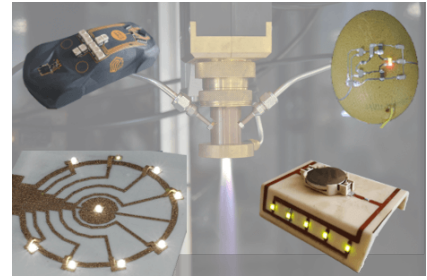
# Mechatronische Funktionalisierung durch 3D-Druckverfahren

Termin:

17. – 18.10.2024

Teilnahmegebühr:

1000,- €



## FAPS – Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik

### Infrastruktur

Der Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS) an der Universität Erlangen-Nürnberg forscht an innovativen Fertigungsverfahren für mechatronische Produkte. Dies umfasst u.a. das Packaging elektronischer Bauelemente, die Herstellung konventioneller Flachbaugruppen, Fertigungsverfahren für dreidimensionale Schaltungsträger und elektrische Antriebe sowie Kontaktierungs- und Verlegungsverfahren für Kabelsysteme. Der Lehrstuhl beschäftigt rund 100 Mitarbeiter auf insgesamt 5000 m<sup>2</sup> Fläche für Produktion, Labor und Büros. Zudem bietet er Seminare an, z.B. in den Bereichen Leistungselektronik, gedruckte Elektronik, 3D-MID und Elektromaschinenbau.

### Themen

- Materialien, Komponenten und Fertigungsprozesse
- Vorstellung aktueller Schlüsseltechnologien (Plasma- Coating, Aerosol-Jet, Selective Laser Melting, Fused Filament Fabrication, Laserdirektstrukturierung)
- Prozesse und Analytik in der gedruckten Elektronik (Additive Herstellung elektrisch leitender Strukturen auf diversen Substrate und deren Qualifizierung)
- Vorstellen neuester Erkenntnisse aus der Forschung
- Praktische Umsetzung vorgestellter Verfahren

### Qualifikationsziele

Die additive Fertigung gewinnt in Hinblick auf die Industrie 4.0 an stetig zunehmender Bedeutung. Neben der generativen Fertigung von dreidimensionalen Grundkörper spielt die additive Funktionalisierung von dreidimensionalen Bauteilen eine immer wichtigere Rolle im Fertigungsprozess. So bietet das Fachseminar zur mechatronischen Funktionalisierung dreidimensionaler Bauteile mittels innovativer Druckverfahren die Möglichkeit, die dafür nötigen Technologien in Theorie und Praxis intensiv kennenzulernen. Die Herstellung und Qualifizierung von teils hochintegrierten elektronischen Bauteilen im Mikro- und Makrobereich werden im Rahmen der Weiterbildung anhand diverser Produktionstechniken vorgestellt.

### Zielgruppe

Wissenschaftliche Mitarbeiter, Elektronik-/ Mechatronik Entwickler Fertigungsmittelkonstrukteure, Fertigungsplaner, Prozessentwickler & -optimierer, Prüfeningenieure, Qualitätsverantwortliche, Produktionsleiter, Meister, Führungskräfte an der Linie.

### Veranstaltungsort

Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik  
Fürther Straße 246b  
90429 Nürnberg



Ansprechpartner und Anmeldung

Telefon: +49 1522 8283212

E-Mail: [KokSiong.Siah@faps.fau.de](mailto:KokSiong.Siah@faps.fau.de)

<https://www.faps.fau.de/>