

(21.01.2015)

Fachausschuss 10 „Mikroverbindungstechnik“

Grundsätze / Aufgaben des Fachausschusses

Der Fachausschuss 10 ist die Expertenplattform für Wissenschaft, Hersteller und Anwender für anwendungsorientierte, innovative Forschung in der elektronischen Aufbau- und Verbindungstechnik.

Ziel ist die Entwicklung und Bereitstellung von Technologien für die Aufbau- und Verbindungstechnik in den strategischen Marktfeldern. Die dafür erforderlichen Technologien werden bezüglich zukünftiger Anforderungen und Weiterentwicklungspotenziale bewertet und Forschungsschwerpunkte daraus abgeleitet. Dabei werden besonders die Belange von kleinen und mittelständischen Unternehmen berücksichtigt, um anwendungsnahe Forschung zu betreiben.

Forschungsfelder und Schwerpunktthemen

Auf den Forschungsfeldern:

- Leiterplatten-Elektronik
- Leistungselektronik
- MEMS/Sensorik
- Elektrische Kontakte
- Materialherstellung, Equipment für Fertigung und Qualitätssicherung

ergeben sich in den strategischen Marktfeldern folgende Forschungsschwerpunkte:

- *Automobilelektronik, Verkehr*
 - Kompakte, leichte und energieeffiziente Antriebs- und Wandlerysteme
 - Mechatronische Integration, vernetzte Sensorik, Aktuatorik, HF-Systeme
- *Energie*
 - Effiziente regenerative Energieerzeugung, verlustarme Wandlung
 - „Intelligente“ Netze, Speicherung
- *Industrie-, Gebäudetechnik, Beleuchtung*
 - Schnelle Regelung hoher Leistungen, Energiemanagement
 - Vernetzte Sensorik/Aktorik,
 - Kosteneffiziente, zuverlässige Beleuchtungssysteme (LED, OLED)
- *Gebrauchsgüter (Wohnen, Heizen, Kommunikation)*
 - Energieeffizienz, Vernetzung
- *Medizintechnik*
 - Biokompatible, zuverlässige, miniaturisierte Implantate
 - Sensorik und Diagnostik, Ambient Assisted Living
 - Miniaturisierte Energieversorgung, Batterie, Energy-Harvesting, Energiewandler