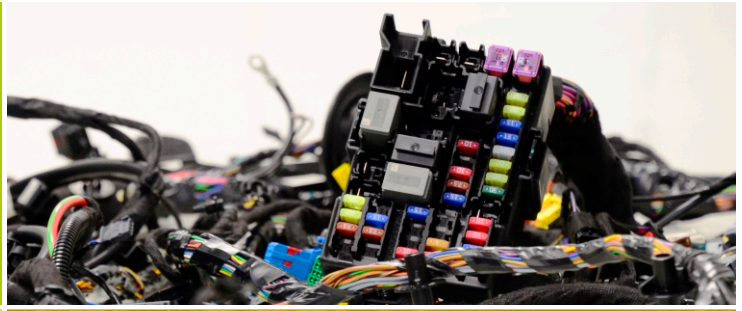


**Fachliche Leitung:**  
Prof. Dr.-Ing. J. Franke,

Lehrstuhl für  
Fertigungsautomatisierung  
und Produktionssystematik

**FAPS**



**01. Juni 2022**

**online**

## **Effiziente Signal- und Leistungsvernetzung durch Automatisierung, schlanke Organisation und Industrie 4.0-Ansätze**

- **Perspektiven durch Digitalisierung**
- **Innovative Technologien zur Signal- und Leistungsvernetzung**
- **Flexible Softwarelösungen**
- **Best Practice Beispiele**

6. Fachtagung am 01. Juni 2022

### **Effizienzsteigerung in der Signal- und Leistungsvernetzung**

Hohe Komplexität, extrem variable Losgrößen, biegeschlaiffe Komponenten, differenzielle Umweltbedingungen, hohe Zuverlässigkeitsanforderungen, stetige Funktionserweiterungen und bis 90 Prozent manuelle Fertigung kennzeichnen die Ausgangssituation in der Aufbau- und Verbindungstechnik in mechatronischen Systemen.

Vor diesem Hintergrund stellen, gerade im Automotive-Bereich, die Trends Elektrifizierung, Vernetzung und autonomes Fahren die Kabelsatzindustrie vor große Herausforderungen. Auch die Branche des Schalt- und Steueranlagenbaus sucht nach Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung und Erhöhung des Automatisierungsgrades zur Sicherung des Standorts Deutschland. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, werden innovative Technologien und neuartige Konzepte benötigt.

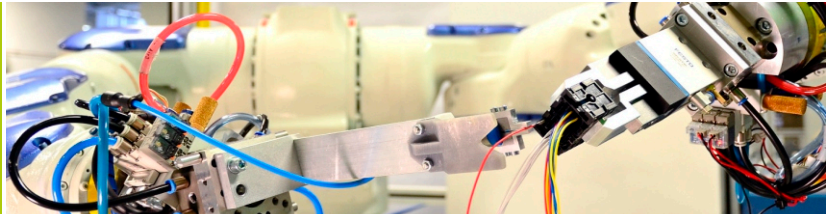
Im Rahmen dieser 6. Fachtagung präsentieren erfahrene Experten aus Forschung und Industrie aktuelle Forschungsinhalte und innovative Lösungsansätze, die dazu beitragen können, die Effizienz in den Wertschöpfungsketten zu steigern und damit die Produktionskosten zu senken. Zudem besteht für alle Teilnehmenden die Möglichkeit, individuelle Fragestellungen zu diskutieren und gegebenenfalls in zukünftige Forschungsinhalte mit einfließen zu lassen.

Aufgrund der aktuellen Einschränkungen wird die Fachtagung in diesem Jahr in kleinerem Format via Teams stattfinden. Es erwarten Sie acht spannende Vorträge von Vertretern der Bordnetz- und Schaltschrank-Branche sowie die Vorstellung des neuen Innovationszentrums „Digital Power Net“ und der laufenden Forschungsprojekte des Lehrstuhls FAPS.

Die Teilnahme ist kostenfrei. Anmeldung unter:

<https://www.faps.fau.de/veranst/6-fachtagung-effizienzsteigerung-in-der-bordnetz-wertschoepfungskette/>





---

## Programm der 6. Fachtagung Effiziente Signal- und Leistungsvernetzung

---

- 09:00 **Begrüßung und Vorstellung des Lehrstuhls FAPS  
und des neuen Innovationszentrums Digital Power Net**  
Prof. Jörg Franke, *Lehrstuhl FAPS*
- 09:30 **Capital and Opcenter enabling Automated Optical Inspection  
in the Wiring Harness Manufacturing**  
Pavel Nosek, *Siemens & Huong Nguyen, Lehrstuhl FAPS*
- 10:00 **Zonaler Ansatz - quo vadis?**  
Andreas Meinzingler, *LEONI & Steffen Auchtor, LEONI*
- 10:30 Kaffeepause**
- 11:00 **Einflüsse und Auswirkungen der Digitalisierung in der (manuellen) Verdrahtung**  
Dr. Andreas M. Bächler, *Rittal*
- 11:30 **High Voltage automation: challenges, solutions and trends**  
Michal Miarka, *Schleuniger*
- 12:00 **Flexible Automatisierung und datenbasierte Qualitätsprüfung der Montage  
biegeschlaffer Leitungen mit Robotern**  
Dr. Rainer Jäkel, *ArtiMinds*
- 12:30 Mittagspause**
- 13:30 **Aktuelle Projekte des Forschungsbereichs Signal- und Leistungsvernetzung**  
Mitarbeitende des Forschungsbereichs Signal- und Leistungsvernetzung
- 14:15 **Spezifischer Aufbau von Steck- und Kontaktsystemen im Bordnetz**  
Pia Handschuh, *psw*
- 14:45 **Wie „Smart Interconnects“ der Elektromobilität zum Durchbruch verhelfen**  
Dr. Frank Ansorge, *Fraunhofer EMFT*
- 15:15 **3D printed electronics & new design thinking – by Nano Dimension**  
Dr. Rafael del Rey, *Nano Dimensions*
- 15:45 Diskussion und Netzwerken im virtuellen Raum**  
Möglichkeit zur Vernetzung über Wonder
-