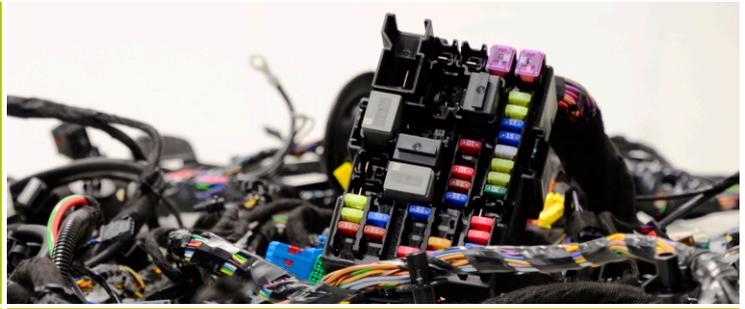


Fachliche Leitung:
Prof. Dr.-Ing. J. Franke,

Lehrstuhl für
Fertigungsautomatisierung
und Produktionssystematik

FAPS



26. und 27. Mai 2021
in Nürnberg

Fachtagung Effizienzsteigerung in der Bordnetz-Wertschöpfungskette durch Automatisierung, schlanke Organisation und Industrie 4.0-Ansätze

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

5. Fachtagung am 26. und 27. Mai 2021

Effizienzsteigerung in der Bordnetz-Wertschöpfungskette

Hohe Komplexität, extrem variable Losgrößen, biegeschlaffe 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. Um diese zu bewältigen, werden innovative Technologien und neuartige Konzepte benötigt.

Im Rahmen dieser 5. Fachtagung präsentieren erfahrene Experten aus Forschung und Industrie aktuelle Forschungsinhalte und innovative Lösungsansätze, die dazu beitragen können, die Effizienz in der Bordnetz-Wertschöpfungskette 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 Zoom stattfinden. Am ersten Tag erwarten Sie drei spannende Vorträge von Vertretern der Bordnetz-Branche. Der zweite Tag bietet Ihnen zwei Vorträge und Live-Demonstrationen zu laufenden Forschungsprojekten des Lehrstuhls.



Programm Fachtagung am Mittwoch, 26. Mai 2021

Digitale Durchgängigkeit in der Bordnetzentwicklung

- 15:30 **Begrüßung und Vorstellung der Tätigkeiten des Forschungsbereichs Bordnetze**
Robert Süß-Wolf
*Forschungsbereichsleiter Bordnetze,
Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*
- 16:00 **Vollautomatische Verkabelung in beliebig komplexen 3D-Geometrien**
PD Dr.-Ing. Stephan Rudolph
*Leiter Arbeitsgruppe Ähnlichkeitsmechanik,
Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen,
Universität Stuttgart*
- 16:30 **Einsparung physischer Prototypen durch die virtuelle mechanische Auslegung von Leitungssätzen in Echtzeit**
Oliver Hermanns
*Geschäftsführer,
fleXstructures GmbH*
- 17:00 **Die Zukunft einer sicheren Energieversorgung im Bordnetz**
Lars Nilsson
*Head of Product Development,
LEONI Bordnetz-Systeme GmbH*
und
Dr. Markus Ernst
*Head of Ideation, Strategy & IP,
LEONI Bordnetz-Systeme GmbH*
- 17:30 **Diskussion und Netzwerken im virtuellen Raum**
Möglichkeit zur Vernetzung über Wonder,
einem virtuellen Raum zum Austausch und zur Vernetzung
-



Programm Fachtagung am Donnerstag, 27. Mai 2021

Forschungsaktivitäten für die effiziente Signal- und Leistungsvernetzung

- 16:00 **Begrüßung und Vorstellung der Tätigkeiten des Forschungsbereichs Bordnetze**
 Robert Süß-Wolf
*Forschungsbereichsleiter Bordnetze,
 Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,
 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*
- 16:05 **Gedruckte Elektronik für die Signal- und Leistungsvernetzung**
Vortrag und Live-Vorführung
 Jan Fröhlich
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter Forschungsbereich Bordnetze,
 Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,
 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*
- 16:50 **Roboterunterstützte Automatisierung und digitale Werkerassistenz**
in der Schaltschrank-Montage
 Florian Hefner
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter Forschungsbereich Bordnetze,
 Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,
 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*
- 17:35** **Diskussion und Netzwerken im virtuellen Raum**
 Möglichkeit zur Vernetzung über Wonder,
 einem virtuellen Raum zum Austausch und zur Vernetzung

Anmeldung:

Die Anmeldung erfolgt über folgenden Link:

<https://www.faps.fau.de/seminare/fapsinar-das-seminar-im-virtuellen-raum/>

Veranstaltungsdurchführung:

Online via Zoom

Teilnahmegebühr:

Die Veranstaltung ist in diesem Jahr kostenlos.

Weitere Informationen:

Lehrstuhl FAPS
 Jan Fröhlich
 +49 911 5302-96276
jan.froehlich@faps.fau.de