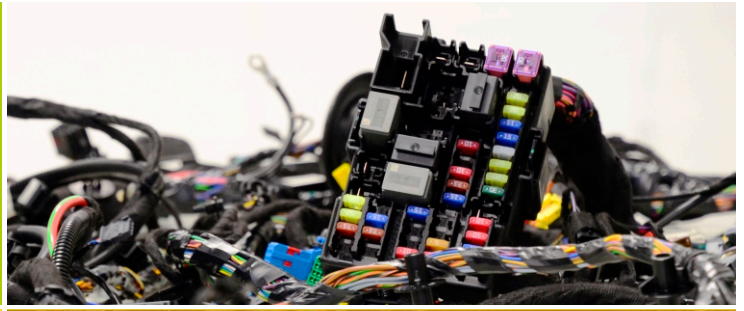


**Fachliche Leitung:**  
Prof. Dr.-Ing. J. Franke,

Lehrstuhl für  
Fertigungsautomatisierung  
und Produktionssystematik

# FAPS



**13. und 14. Juni 2018**  
in Nürnberg

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

- Digitalisierung in der Bordnetzfertigung
- Innovationen im Bordnetz
- Software für eine vernetzte, flexible und intelligente Fertigung
- Best Practice Beispiele

Mit Unterstützung durch:



Wirtschaftsförderung



3. Fachtagung am 13. und 14. Juni 2018

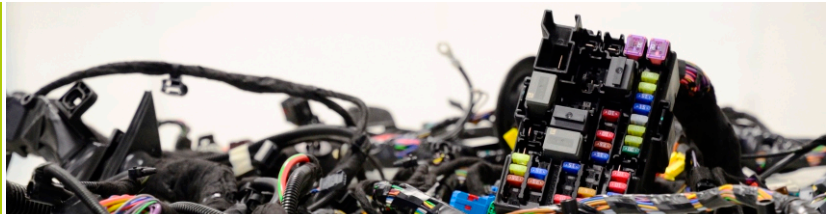
### Effizienzsteigerung in der Bordnetz-Wertschöpfungskette

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 3. 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 Teilnehmer die Möglichkeit individuelle Fragestellungen zu diskutieren und gegebenenfalls in zukünftige Forschungsinhalte mit einfließen zu lassen.

Eine exklusive Abendveranstaltung in der Hausbrauerei Altstadtthof mit einer Führung durch die historischen Felsengänge und einer Whisky-Probe in der hauseigenen Destille rundet die Veranstaltung ab.



## Programm Fachtagung am Mittwoch, 13. Juni 2018

Vormittag

### Einführung

---

- 08:45 **Anmeldung und Registrierung**  
*Foyer auf AEG*
- 09:15 **Begrüßung und Moderation**  
*Robert Süß-Wolf*  
*Forschungsbereichsleiter Bordnetze*  
*Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,*  
*Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*
- 09:20 **Chancen durch die Digitalisierung in der Bordnetz-wertschöpfungskette**  
*Prof. Dr.-Ing. Jörg Franke*  
*Lehrstuhlinhaber*  
*Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,*  
*Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*

### Komplexität beherrschen und Effizienz steigern

---

- 10:00 **Auswirkungen des Kunden- und Orderprozesses der Automobilindustrie auf die Parameter der Bordnetz-Wertschöpfungskette**  
*Dr.-Ing. Ingo Kriebitzsch*  
*Leiter Integration und Steuerung E/En, Audi*
- 10:30 **Anforderungen an die Produktion von Leitungssätzen durch das autonome Fahren**  
*Sonja Kern*  
*Automation & Innovation Engineer, LEONI*

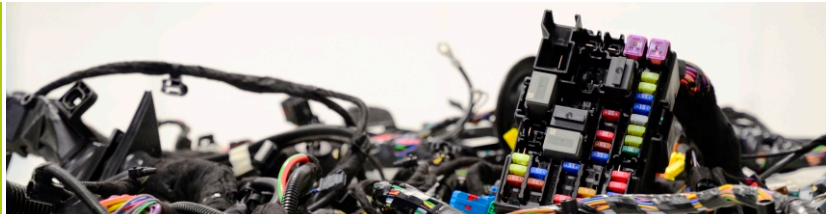
**11:00 Kreative Pause und Kennenlernen bei Kaffee und Gebäck**

### Integration neuer Technologien

---

- 11:30 **3D Gedruckte Elektronik für die Automobilbranche**  
*Michael Pfeffer*  
*Systems Development Engineer, Neotech AMT GmbH*
- 12:00 **Significant harness reduction using LIN and CAN over powerline**  
*Yair Maryanka*  
*CEO, Yamar Electronics Ltd.*

**FAPS**



13. und 14. Juni 2018

Programm Fachtagung am Mittwoch, 13. Juni 2018

Nachmittag

12:30 **Arbeitsgestaltung in der Industrie 4.0 – Ganzheitliche Betrachtung von Mensch, Technik und Organisation**  
*Kim Bogus*  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter, REFA-Institut e.V.*

13:00 **Reflexion der Themen beim gemeinsamen Mittagessen**  
*Kantine „Auf AEG“*

### **Flexible und innovative Ansätze in der Kabelbaum-Produktion**

---

14:00 **Laser Wire Stripping Master Class**  
*Phil Dodson*  
*Director of Sales and Operations, Laser Wire Solutions*

14:30 **Ultra fast. Ultra strong. Ultrasonic.**  
*Ivo Galic*  
*International Welding Specialist, Schunk Sonosystems GmbH*

15:00 **Automatisierung des Änderungsprozesses durch digitale Transformation**  
*Dr. Helga Weber*  
*Geschäftsführerin, smartCable*

15:30 **Diskussion und Netzwerken in der Kaffeepause**

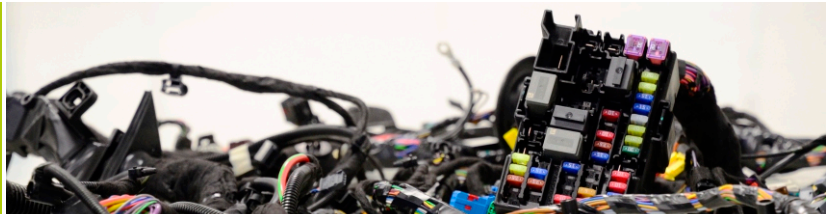
### **Ausblick und Zusammenfassung**

---

16:00 **Science Fiction wird Realität: Warum liegen Autoren richtiger als Forscher?**  
*Dr. Bernd Flessner*  
*Zukunftsforscher, Zentralinstitut für Wissenschaftsreflexion und Schlüsselqualifikationen*

16:45 **Zusammenfassung des ersten Tages und weitere Planung**  
*Robert Süß-Wolf*  
*Forschungsbereichsleiter Bordnetze,*  
*Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,*  
*Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*

19:00 **Abendveranstaltung in der Hausbrauerei Altstadt Hof in Nürnberg**  
*mit einer exklusiven Führung durch die historischen Felsengänge*  
*und einer Whisky-Verkostung in der hauseigenen Destille*



## Programm Fachtagung am Donnerstag, 14. Juni 2018

Vormittag

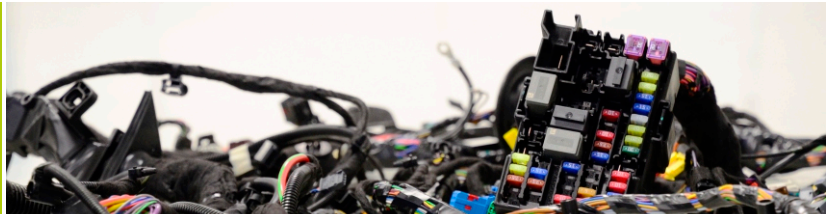
### Chancen der Digitalisierung für die Bordnetzmontage

- 08:50 **Begrüßung und Reflexion des ersten Seminartages**  
*Robert Süß-Wolf*  
 Forschungsbereichsleiter Bordnetze  
 Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,  
 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- 09:00 **Teilautomatisierte Bordnetzentwicklung bei ASAP**  
*Armin Hager, Leiter Bordnetzentwicklung, ASAP*  
*Robert Plöckl, Projektmanager Bordnetzentwicklung, ASAP*
- 09:30 **Digitale Produktentwicklung: Mit künstlicher Intelligenz und automatisierten Prozessen in Richtung Zukunft**  
*Michael Pretschuh*  
 Head of Business Unit DMU, invenio Virtual Technologies GmbH
- 10:00 **Diskussion und Netzwerken in der Kaffeepause**

### Zuverlässigkeit und Qualitätssicherung der Leistungsvernetzung

- 10:30 **Qualität 4.0.: Herausforderungen an die Analyse, Bewertung und Steuerung von Smarten Prozessen**  
*Jutta Deinbeck*  
 Leiterin, bavaria certification GmbH
- 11:00 **Fertigungsbegleitende Qualitätssicherung konfektionierter Kabel**  
*Dirk Traxler*  
 Managing Director, cwhpro
- 11:30 **Rückverfolgbarkeit bei der Kabelsatzfertigung**  
*Bernd Jost, Vorstand, DI IT und*  
*Marlene Kuhn, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Lehrstuhl für Fertigungsmesstechnik*
- 12:00 **Reflexion der Themen beim gemeinsamen Mittagessen**  
 Kantine „Auf AEG“

# FAPS



13. und 14. Juni 2018

Programm Fachtagung am Donnerstag, 14. Juni 2018

Nachmittag

## Lösungen für zukünftige Herausforderungen

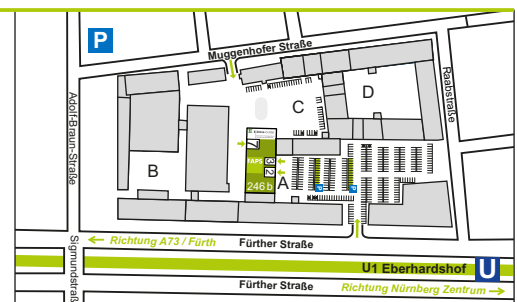
- 13:00 **Industrie 4.0 im Steuerungs- und Schaltanlagenbau**  
*Dr.-Ing. Andreas Baechler*  
*Projektleiter, Produktentwicklung Rittal Automation Systems, F&E*
- 13:30 **Hochvolt-Leistungsverteilung im Bordnetz**  
*Fernando Perez Lazcano*  
*Development Engineer R&D, LEONI Bordnetz-Systeme GmbH*
- 14:00 **Entwicklung neuer Geschäftsmodelle**  
*Jörg Olsen*  
*Business Innovation Support, PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH*
- 14:30 **Digitally Guided Wire Harness Manufacture using Projected Augmented Reality**  
*Jim Heley*  
*Director, Advanced Aerospace Assembly Ltd*

## Fazit und Ausblick

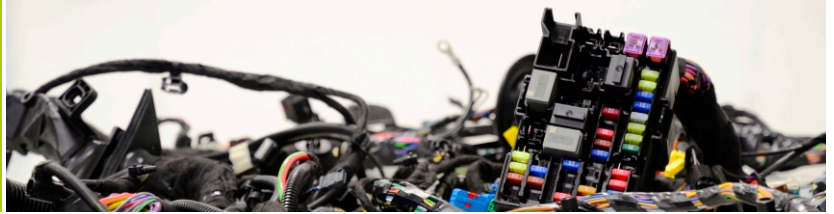
- 15:00 **Zusammenfassung und Abschlussdiskussion**  
*Robert Süß-Wolf*  
*Forschungsbereichsleiter Bordnetze,*  
*Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik,*  
*Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*
- 15:30 **Ende der Veranstaltung**

### Veranstaltungsort „Auf AEG“:

Raum Stator  
Fürther Straße 246b, 1OG  
90429 Nürnberg



# FAPS



13. und 14. Juni 2018

## Organisation

### Veranstaltungsort „Auf AEG“:

Raum Stator, Lehrstuhl FAPS,  
Fürther Straße 246b, 1. OG, 90429 Nürnberg

### Anmeldung:

Die Teilnahme erfolgt nach vorheriger Anmeldung mit Vorlage der Anmeldebestätigung. Verwenden Sie bitte zur Anmeldung den u. a. Anmelde-link. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, die Registrierung erfolgt nach Eingangsdatum.

### Teilnahmegebühr und Leistungen:

Die Teilnahmegebühr in Höhe von 890,00 € zzgl. MwSt. ist nach Rechnungsstellung auf das dort angegebene Konto zu überweisen und schließt Tagungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen und Abendessen mit ein.

### 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 zugesandt.

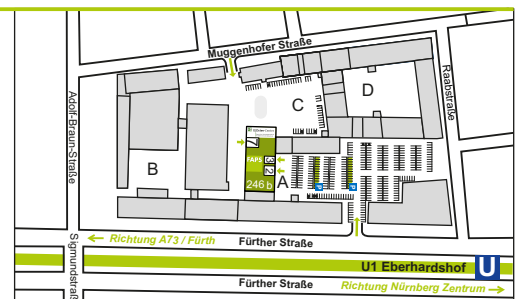
### Weitere Informationen:

Lehrstuhl FAPS  
Jessica Ochmann  
Telefon: +49 911 5302 96255  
E-Mail: [jessica.ochmann@faps.fau.de](mailto:jessica.ochmann@faps.fau.de)

### Anmeldung

#### per Internet:

<http://www.faps.fau.de/seminare/effizienzsteigerung-in-der-bordnetz-wertschoepfungskette/>



### Ankündigung für weitere Veranstaltungen:

#### WGP-Seminar "Fertigungsprozesse in der Elektronik"

am 27. und 28. Juni 2018 „Auf AEG“ in Nürnberg

- Leistungselektronik und Elektrofertigung
- Chip-on-Board-Technologien
- gedruckte Elektronik

**Weitere Informationen:** <http://www.faps.fau.de/veranstaltungen/wgp-seminar-fertigungsprozesse-in-der-elektronik/>

#### FAPS-Seminar „Smart Services und wissensbasierte Konfiguratoren für die produzierende Industrie“

am 10. und 11. Juli 2018 „Auf AEG“ in Nürnberg

- Digitale Services
- Industrial Data Analytics
- Intelligente Konfiguratoren

**Weitere Informationen:** <http://www.faps.fau.de/veranstaltungen/smart-services-und-wissensbasierte-konfiguratoren-fuer-die-produzierende-industrie/>