

Seminar

Kompaktwissen E/E im Fahrzeug

Elektrik / Elektronik im Automobil



Die Top-Themen:

- **Moderne E/E-Architekturen & Funktionen**
- **Kommunikation im Fahrzeug**
- **Leistungselektronik, Antriebe & Batterien**
- **Steckverbinder-Technologien**
- **Steuergeräte & Embedded Hardware/Software**
- **Sensoren & Aktoren**

Termine und Orte

14. und 15. Mai 2024
Leverkusen

24. und 25. September 2024
Hannover

14. und 15. Januar 2025
Nürnberg

Die wichtigsten elektronischen Systeme im KFZ kompakt vermittelt!

Ihre Seminarleitung

Peter Stadler, Senior Consultant,
PGUB GmbH, Wiesbaden

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Mechatronische und elektronische Systeme in Fahrzeugen nehmen eine zunehmend wichtige Rolle in modernen Fahrzeugen ein und werden im Zuge weiterer Automatisierung und Elektrifizierung weiter an Bedeutung gewinnen.

Vor diesem Hintergrund ist es für alle Mitarbeiter aus technisch geprägten Bereichen der Fahrzeug- und Zulieferindustrie zunehmend wichtiger, ein fundiertes Wissen im Bereich der Fahrzeug-Elektronik vorweisen zu können. In diesem praxisorientierten Seminar werden Ihnen, kompakt und anhand realer Beispiele, die aktuellen Themen und Trends sowie die Grundlagen und Grundbegriffe rund um die Elektrik/Elektronik im Fahrzeug vorgestellt und verständlich nahe gebracht. Sie erhalten ein breites Wissen im Bereich der Fahrzeugelektronik und erfahren zudem, welche Technologien derzeit dem Stand der Technik entsprechen und welche kommenden Technologien zu erwarten sind. Möglichkeiten und Grenzen der einzelnen mechatronischen und elektronischen Systeme werden anhand von Beispielen aufgezeigt. Nach dem Seminar kennen Sie die verschiedenen E/E-Technologien, die im Fahrzeug aktuell Anwendung finden. Sie kennen die Vorteile und Schwachstellen und können die Anwendungen praxisgerecht einzuschätzen.

Zielgruppe

Technische Fach- und Führungskräfte aus allen Bereichen der Fahrzeug- und Zulieferindustrie (PKW, NFZ, mobile Arbeitsmaschinen, Landtechnik), z.B.:

- Konstruktion & Entwicklung
- Labor & Versuch
- Produkt-/Projektmanagement
- Arbeitsvorbereitung/Produktion
- technischer Einkauf/Vertrieb



Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk

Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de

Herr Heinz Küsters  

Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.

Referenten

Peter Stadler, Senior Consultant, PGUB Management Consultants GmbH, Wiesbaden



Peter Stadler verfügt über mehr als 35 Jahre Erfahrung in der automotiven E/E-Branche. Er war langjährig bei TRW in verschiedenen Bereichen und Positionen, u.a. als Entwicklungs- und Teamleiter, tätig. Danach wechselte er zu Delphi, wo er über 20 Jahre im Bereich Body- & Komfortelektronik, Radarsensorik als Projekt- und Teamleiter tätig war. Seit 2022 bringt er seine Erfahrung als Senior Consultant für die PGUB ein.

Hinweise

Ein allgemeines, technisches Grundverständnis wird vorausgesetzt!

Für Nichttechniker und Quereinsteiger empfehlen wir die Weiterbildung „Crashkurs Elektrik / Elektronik in Fahrzeugen für Nichttechniker & Quereinsteiger“

Weitere interessante Veranstaltungen

Steckverbinder in der automobilen Anwendung

11. und 12. Juni 2024, Nürtingen
03. und 04. Februar 2025, Berlin

Cyber Security in Fahrzeugen

05. und 06. Juni 2024, Hamburg
08. und 09. Oktober 2024, Frankfurt am Main

Grundlagenwissen Sensoren im Fahrzeug

03. Juni 2024, Freising
14. Oktober 2024, Düsseldorf

Fahrerassistenzsysteme und aktive Sicherheit im Fahrzeug

04. Juni 2024, Freising
15. Oktober 2024, Düsseldorf

Seminarinhalte

1. Tag 09:00 bis 17:00 Uhr

2. Tag 08:30 bis 16:00 Uhr

Moderne E/E Architekturen im Fahrzeug

- Funktionen, Entwicklung & Aufbau der Fahrzeugarchitektur
- Steuergeräte & Sensoren
- Spannungssysteme im Fahrzeug
- Mechatronische Systeme

Kommunikation im Fahrzeug

- Herausforderungen & Zielkonflikte
- Aktuelle Bussysteme (CAN – LIN – FlexRay – MOST)
- Topologien & Vernetzung
- WLAN
- Datensicherheit/Cybersecurity

Steckverbinder - Isolierung - Gehäuse

- Leitungen & Absicherung
- Niedervolt-Systeme
- Hochvolt-Systeme (HV-Systeme)
- Steckverbinder für Datenverbindungen (USB, Ethernet, LVDS,)
- Integration von Steckverbindern (Gehäuse & Leiterplatten)

Embedded Hardware & Software

- Hardware
- Software
- Testen

Sensoren und Aktoren

- Anwendungen & Signalübertragung
- Elektrische Größen
- Umgebungsgrößen
- Optische Verfahren & Technologien
- Motoren im Fahrzeug

Leistungselektronik und Antriebe

- Batterie-Technologien
- Brennstoffzelle
- E-Maschinen
- Steuerkomponenten & technische Herausforderungen
- Ladeinfrastruktur

Diagnosesysteme im Fahrzeug

- Methoden der Fehlererkennung
- On-Board-Diagnose
- Standardisierung

Herausforderungen in der Industrialisierung

- Umgebungseinflüsse (Temperatur, Vibration, etc.)
- Spannungen & Ströme
- Passive & aktive Bauelemente
- EMV, ESD
- Miniaturisierung der Bauelemente
- Beispiele angewandter Schaltungstechnik
- Entwicklungstools (Hardware & Software)
- Design of Manufacturing

Zuverlässigkeit und Funktionale Sicherheit elektronischer Systeme

- Normen und Standards (ISO 26262, V-Model, ASPICE, etc.)
- Zuverlässigkeitsanforderungen

Ausblick auf künftige Themen

- Agile Techniken


TECHNICAL ONLINE COURSE

Vertiefen Sie Ihr Fachwissen mit unseren themenverwandten Online Kursen!

Weitere Informationen finden Sie unter www.vdi-wissensforum.de/technische-online-kurse

Sie haben noch Fragen?

Kontaktieren Sie unser Kundenzentrum!

 Tel.: +49 211 6214-201, E-Mail: wissensforum@vdi.de

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar		
<input type="checkbox"/> 14. und 15. Mai 2024 Leverkusen (015E130029)	<input type="checkbox"/> 24. und 25. September 2024 Hannover (015E130030)	<input type="checkbox"/> 14. und 15. Januar 2025 Nürnberg (015E130031)
EUR 1.840,-	EUR 1.840,-	EUR 1.840,-

24M01EM3

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Leverkusen: Lindner Hotel Leverkusen BayArena, Bismarckstr. 118, 51373 Leverkusen, Tel. +49 214/8663-0, E-Mail: nfo.leverkusen@lindnerhotels.com

Hannover: Mercure Hotel Hannover Mitte, Postkamp 10, 30159 Hannover, Tel. +49 511/47390-0, E-Mail: h5391@accor.com

Nürnberg: NH Collection Nürnberg City, Bahnhofstr. 17-19, 90402 Nürnberg, Tel. +49 911/9999-0, E-Mail: nhcollectionnuernbergcity@nh-hotels.com

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

