

# FED kontakt

Initiative  
Bürokratieabbau

SEITE 4

Online-On-Demand  
Trainings

SEITE 8

Leitfaden Einstieg  
High-Speed-Design

SEITE 10



Technikbegeisterung fördern –  
Nachwuchs gewinnen

SEITE 6

# Liebe Mitglieder,

aktuell steht unsere Branche unter enormem Druck. Die Konjunktur schwächelt, der Wettbewerbsdruck steigt, und jetzt kommen auch noch geopolitische Hürden hinzu. Viele Unternehmen spüren die Auswirkungen deutlich und fühlen sich überdies allein gelassen: Statt unterstützt zu werden, wird ihnen durch regulatorische Fesseln die Luft zum Atmen genommen.

Vor diesem Hintergrund hat der FED gemeinsam mit dem FBDI und COGD eine Initiative für Bürokratieabbau ins Leben gerufen und seine Mitglieder um Input dafür gebeten. Hieraus werden wir konkrete Aktionen ableiten und das Gespräch mit der Politik suchen. Alles darüber lesen Sie auf Seite 4.

Wir wollen unseren Mitgliedern eine Plattform für Networking, Wissensaustausch und Weiterbildung bieten. Dafür entwickeln wir ständig neue Formate wie die Pan-European Electronics Design Conference oder die On-Demand-Trainings, die exklusiv Mitgliedern zur Verfügung stehen. Darüber können Sie sich auf den Seiten 5 und 8 informieren.

Trotz aller aktuellen Herausforderungen bleibt unsere Branche ein Treiber technologischen Fortschritts. Damit das so bleibt, brauchen wir neben unternehmerischem Mut und Innovationsgeist eine Politik, die Deutschland wieder wettbewerbsfähig macht. Als Verband stehen wir an Ihrer Seite, um gemeinsam dieses Ziel zu verfolgen.



Ihr  
Christoph Bornhorn  
FED-Geschäftsführer



# Inhalt



## 4

Verbändeallianz  
fordert  
Bürokratieabbau



## 10

Leitfaden Einstieg ins  
High-Speed-Design



## 14

Frischer Wind im  
FED-Beirat



## 8

Das Angebot der  
On-Demand-Kurse



## 12

Das sind die neuen  
Mitglieder im FED



## 16

Die 33. Konferenz  
in Lübeck

### WEITERE THEMEN

- 5 Gelungene Premiere der PEDC in Wien
- 6 Neue Runde des PAUL Award gestartet
- 9 Alle vier ZED-Level mit Bravour gemeistert
- 9 Tool zur Isolationskontrolle zum Herunterladen
- 11 Arbeitskreis 3D-Elektronik am Puls der Szene
- 16 TQ ist der Partner des PCB-Designer-Tages 2025

### Impressum

FED e. V.  
Frankfurter Allee 73c  
10247 Berlin  
Tel. +49 30 340 60 30 50  
Fax +49 30 340 60 30 61  
E-Mail: [info@fed.de](mailto:info@fed.de)  
Web: [www.fed.de](http://www.fed.de)

Geschäftsführer:  
Christoph Bornhorn  
Redakteur:  
Claudia Mallok (V.i.S.d.P.)  
Gestaltung:  
Grafikbüro Sonnhüter,  
[www.grafikbuero-sonnhueter.de](http://www.grafikbuero-sonnhueter.de)

Alle im „FED kontakt“  
erschiedenen Beiträge sind  
urheberrechtlich geschützt.  
Reproduktionen, gleich  
welcher Art, sind nur mit  
schriftlicher Zustimmung  
des FED e.V. gestattet.

Der „FED kontakt“  
erscheint quartalsweise  
in einer Auflage von  
1500 Exemplaren.

Titelbild: FED  
Bilder sofern nicht anders  
gekennzeichnet: FED

---

# Überbordende Bürokratie gefährdet Wettbewerbsfähigkeit

**Unverhältnismäßig hohe administrative Hürden drohen kleine und mittelständische Unternehmen zu erdrücken. Die Verbändeallianz Elektronik, bestehend aus dem Fachverband Bauelementedistribution (FBDi), dem FED und der Component Obsolescence Group Germany (COGD), fordert von der Politik dringend wirksame Maßnahmen zur Entlastung der KMU.**

Um der wachsenden Belastung durch überbordende Bürokratie Ausdruck zu verleihen, haben wir uns mit den Partnerverbänden FBDi und COGD zur „Verbändeallianz Elektronik“ zusammenschlossen und im Januar 2025 einen gemeinsamen Appell an die Politik veröffentlicht. Über 100 Unternehmen unterstützten die Initiative und benannten die aus ihrer Sicht gravierendsten regulatorischen Hürden.

Die Ergebnisse sind alarmierend: Besonders belastend sind die umfangreichen Berichtspflichten, etwa durch das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, REACH oder neue Nachhaltigkeitsvorgaben. Der dadurch entstehende Aufwand bindet Ressourcen, die dringend für produktive Tätigkeiten gebraucht werden. Auch langwierige Genehmigungsverfahren bremsen Investitionen und Innovationen. Hinzu kommt die doppelte Berichterstattung: Nationale und EU-Vorgaben

verfolgen ähnliche Ziele, stellen jedoch unterschiedliche Anforderungen. Erschwerend wirkt die mangelnde Digitalisierung der Verwaltung.

Die Forderungen der Allianz sind klar: Entlastung der KMU durch realistische, praxistaugliche Vorschriften, zügige Genehmigungsverfahren und verständlich formulierte Regelungen. Eine effizientere Verwaltung mit besserer digitaler Infrastruktur ist ebenso notwendig wie ein konsequenter Abbau überflüssiger oder redundanter Berichtspflichten. Insbesondere KMU brauchen spürbare Erleichterungen, da ihnen die personellen Ressourcen großer Konzerne fehlen. Ein zentrales Datenregister auf Bundes- oder EU-Ebene könnte zusätzlich helfen, Prozesse zu vereinfachen.

Entscheidend ist ein echter politischer Reformwille – mit klaren Prioritäten und verbindlicher Umsetzung.

Dieter Müller, Vorstandsvorsitzender des FED: „Wir plädieren für eine Vereinfachung, Reduzierung und Harmonisierung der Gesetzgebung insbesondere für KMU.“



Die Verbändeallianz repräsentiert etwa 1.000 Unternehmen, mehrere 10.000 Mitarbeiter und einen Jahresumsatz in zweistelliger Milliardenhöhe



Pan-European  
**PEDC**  
Electronics Design Conference

Mit der PEDC haben FED und IPC eine starke Basis für den gesamteuropäischen Dialog geschaffen

# Erfolgreicher Auftakt der PEDC im Januar in Wien

Die erste Pan-European Electronics Design Conference (PEDC) am 29./30. Januar in Wien brachte Fachleute und Branchenvertreter aus 20 Ländern und vier Kontinenten zusammen, um über aktuelle Entwicklungen und zukünftige Herausforderungen im Elektronikdesign zu diskutieren. Die vom FED und IPC gemeinsam organisierte PEDC setzte ein deutliches Zeichen für grenzüberschreitende Zusammenarbeit und Wissensaustausch.

„Die PEDC ist eine Plattform für die gesamte Branche und eröffnet Unternehmen weit über die D-A-CH-Region hinaus die Möglichkeit, sich über aktuelle Trends der europäischen Elektronikindustrie zu informieren und wertvolle Kontakte in Industrie und Wissenschaft zu knüpfen“, beschreibt Dieter Müller, Vorstandsvorsitzender des FED, das neue Konferenzformat mit Networ-

king-Dinner und begleitender Fachausstellung, wo sich 13 Unternehmen präsentierten.

Das Programm umfasste 24 Fachvorträge, zwei Paneldiskussionen über die zukünftige Rolle der KI in der Elektronik sowie aktuelle Entwicklungen zur Regulierung des Produktlebenszyklus von Elektronikprodukten und zwei Keynotes. Prof. Dr. Thomas Ebel von der University of Southern Denmark berichtete über den Einfluss von künstlicher Intelligenz auf die zukünftige Bauelementefertigung und Lukas Henkel von OV Technologies zeigte anhand eines Open-Source-Smartwatch- Designs praxisnah den „Silicon-to-Systems“- Ansatz und neue Strategien für das Elektronikdesign.

Unser Fazit: Die 1. PEDC hat eindrucksvoll bewiesen, dass es in Europa Bedarf für einen Austausch dieser Art gibt.

---

# Technikbegeisterung fördern – Nachwuchs gewinnen

**Unser Fachverband investiert gezielt in junge Menschen, denn sie sind die Zukunft der Elektronikbranche. Mit neuen Modellen für Mitglieder, praxisnahen Wettbewerben und einem offenen Netzwerk wollen wir Begeisterung wecken, Potenziale fördern und Brücken zwischen Berufsausbildung, Hochschulen und Industrie schlagen.**

Der FED versteht sich nicht nur als Plattform für Wissenstransfer und Technologiedialog, sondern auch als aktiver Gestalter der Zukunft unserer Branche. Ein zentrales Anliegen dabei: junge Menschen frühzeitig für Elektronik zu begeistern und sie auf ihrem Weg in die berufliche Praxis zu begleiten. Denn Nachwuchssicherung ist kein Selbstläufer – sie braucht gezielte Maßnahmen, starke Netzwerke und eine engagierte Gemeinschaft.

Mit einer aktuellen Satzungs- und Beitragsänderung setzt der Verband ein deutliches Zeichen: Seit diesem Jahr bietet der FED kostenfreie Mitgliedschaften für Jungmitglieder sowie für Non-Profit-Bildungseinrichtungen wie Hochschulen und Schulen an. Ziel ist es, jungen Menschen einen unkomplizierten Zugang zum FED und seinem Expertennetzwerk zu ermöglichen. Gleichzeitig können Bildungseinrichtungen ihre Studierenden und Lernenden enger an reale industrielle Anforderungen heranführen und vom umfassenden Fachwissen unserer Community profitieren.

Mit **Niklas Dubhorn** und **Luka Puhaj** haben sich bereits erste Jungmitglieder für diesen Weg entschieden. Auch Bildungseinrichtungen wie die **Technische Hochschule Nürnberg** und das **Formula Student Team „Dynamics – OTH Regensburg e.V.“** sind dem FED als assoziierte Mitglieder beigetreten – ein vielversprechender Anfang.

„Nachwuchsförderung ist eine Gemeinschaftsaufgabe“, betont der FED-Vorstandsvorsitzende Dieter Müller. „Mit diesen Maßnahmen schaffen wir Anreize und Sichtbarkeit für Interessierte und bringen sie mit erfahrenen Fachleuten aus Design und Fertigung zusammen.“ Wir laden unsere Mitglieder ein, diesen Weg aktiv mitzugehen – für eine starke, innovative und zukunftsfähige Elektroniklandschaft im deutschsprachigen Raum.



Wir bringen junge Talente mit erfahrenen Fachleuten aus Design und Fertigung zusammen



## PAUL Award: Bühne für junge Talente

Um junge Talente frühzeitig für die Branche zu begeistern und ihre Entwicklung zu fördern, hat der FED 2019 den PAUL Award ins Leben gerufen. Gerade läuft die vierte Runde. Der Wettbewerb richtet sich an junge Elektronikfans zwischen 15 und 25 Jahren – egal ob als Einzelperson oder im Team. Gesucht werden kreative Hardware-Projekte, die im Alltag helfen oder einen gesellschaftlichen Beitrag leisten. Eine Fachjury bewertet die Projekte



Welche Nachwuchstalente die PAUL Awards 2025 gewinnen, gibt FED-Geschäftsführer Christoph Bornhorn im Dezember bekannt

hinsichtlich Kreativität, technisches Verständnis, Materialeinsatz, Designqualität sowie Teamarbeit. Den ersten drei Gewinnern winken Preisgelder von 1000 bis 3000 Euro.

Christoph Bornhorn, Geschäftsführer des FED, erklärt das Konzept: „Wir wollen Jugendliche begeistern, fördern und ihnen die Chance geben, ihre Ideen zum Leben zu erwecken. Gleichzeitig können sie wertvolle Kontakte zur Branche knüpfen und tolle Preise gewinnen. Insofern ist der PAUL Award mehr als ein Wettstreit – er ist eine Plattform für Kreativität, Innovation und Austausch.“

Mitgliedsfirmen können sich als Sponsoren am Wettbewerb beteiligen und so direkt zur Nachwuchsförderung beitragen. Denn nur gemeinsam gelingt es, die nächste Generation für Technik zu begeistern und zu zeigen, wie vielfältig und sinnstiftend eine Karriere in der Elektronik sein kann. Details finden Sie auf der Webseite [paul-award.de](http://paul-award.de)

## Die Leiterplattendesigner von morgen

Seit mehr als einem Jahrzehnt engagiert sich der FED in Berufsschulen. An der **Technischen Schule Aalen** und der **Robert-Bosch-Schule in Ulm** bieten wir angehenden Elektrotechnikern im Rahmen ihrer regulären Ausbildung eine zweijährige Zusatzausbildung in Leiterplattenlayout an. Der Lehrplan umfasst Kenntnisse über Leiterplattenlayouts, die Fertigung elektronischer Baugruppen, die Umsetzung von Schaltplänen, das Erstellen von Layouts und das Erzeugen der Fertigungsunterlagen.

In Zusammenarbeit mit den Lehrkräften hat Initiator Gerhard Gröner praktische Übungen an eigens erstellten Mustern entwickelt. Ergänzend gibt es Einblicke in die Komplexität elektronischer

Produkte, die notwendigen Kommunikationswege und technische Richtlinien. Die Ausbildung schließt mit einer dreiteiligen Zusatzprüfung ab, die mit einem Zertifikat des FED bescheinigt wird. Im Abschlussjahr 2024 überreichte Gerhard Gröner 43 Absolventen in Ulm und Aalen die Zertifikate.

Gerhard Gröner (l.) mit Nachwuchsdesignern der Robert-Bosch-Schule Ulm auf der FED-Konferenz



Dr. Hans Bell gibt wertvolle Tipps, wie man die Reflowlötprofile für Baugruppen sinnvoll, zielgerichtet und präzise erstellen kann



## Berufsbegleitende Trainings: Die eLearning-Angebote wachsen

Immer mehr Mitglieder nutzen die Online-On-Demand-Kurse mit Lernkontrolle des FED. Während der Kurs Reflowlötprofil Fachkräften das präzise Erstellen des Lötprofils und Optimieren der Lötparameter vermittelt, richten sich die Kurse Baugruppenfertigung und Leiterplattentechnik jeweils an Anfänger und Quereinsteiger in den Beruf.

Fachwissen gezielt weitergeben, Talente fördern und Profis für neue Herausforderungen fit machen – das ist unser Anspruch beim FED. Ob fundiertes Grundlagenwissen für Quereinsteiger, spezialisiertes Know-how für Fachkräfte oder tiefgehende Expertise für erfahrene Profis: Unser Weiterbildungsangebot aus Seminaren, Trainings

und Inhouse-Schulungen und Online-On-Demand-Trainings ist exakt auf die Anforderungen der Elektronikbranche zugeschnitten.

Frei verfügbar für Mitglieder sind das On-Demand-Training «Baugruppenfertigung für Einsteiger» in Deutsch und Englisch. Schritt für

Die Einsteigerkurse Baugruppenfertigung und Leiterplattenfertigung sind für FED-Mitglieder frei



Schritt werden die wesentlichen Prozessschritte in der Fertigung von elektronischen Baugruppen vorgestellt und das Wissen kontrolliert.

Neu dazugekommen und ebenfalls frei für Mitglieder ist das Training Leiterplattenfertigung für Einsteiger. Kurze leicht verständliche Lernvideos erklären in 28 Lektionen Schritt für Schritt wie eine Leiterplatte industriell gefertigt wird und worauf es dabei ankommt.

Multiple Choice Quizzes dienen zur Lernkontrolle. Die Übungen und Videos können, wie beim eLearning üblich, beliebig oft wiederholt und ortsunabhängig abgerufen werden. Nach einem erfolgreichen Abschlusstest wird automatisch eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt. Pro Mitgliedsunternehmen können beliebig viele Personen das Lernportal nutzen.

Für Praktiker in der Baugruppenfertigung haben wir mit dem renommierten Experten für das Reflowlöten Dr. Hans Bell ein On-Demand-Training „Das Reflowlötprofil“ zusammengestellt. 18 HD-Lernvideos mit einer Gesamtlänge von 3 Stunden und 15 Minuten mit 4 Multiple Choice Quizzes zur Lernkontrolle vermitteln das präzise Erstellen des Lötprofils, Optimieren der Lötparameter in der Praxis und erklären die Auswirkungen auf die Qualität der Baugruppe.

Fachkräfte in der SMT-Fertigung erhalten wertvolle Tipps, wie sie Reflowlötprofile für ihre Baugruppen sinnvoll, zielgerichtet und präzise erstellen können und was sie bei der Optimierung der Lötparameter vor Ort wissen und beachten sollten. Die Kursgebühr beträgt EUR 199 für Mitglieder; die Lizenz ist zeitlich unbegrenzt.

Die Online-On-Demand-Kurse finden Sie auf der FED-Webseite unter Aus- und Weiterbildung. Das Training wird im Portal [elearning.fed.de](http://elearning.fed.de) durchgeführt. Dafür ist ein separates Nutzerkonto erforderlich.

## Applaus für die Zertifizierten Elektronik-Designer

Zwölf Leiterplatten- und Baugruppendesigner haben im Kalenderjahr 2024 die vierte Stufe der ZED-Ausbildung erfolgreich gemeistert und einen besonderen Meilenstein in ihrer Karriere gesetzt.

Wir gratulieren:

**Mario Richter**, GS Elektromedizinische Geräte G. Stemple GmbH

**Matthias Schmalz**, ABB Stotz-Kontakt

**Malek Chaari**, DResearch Digital Media Systems GmbH

**Florian Rötzer**

**Noëmi Kurt**, Endress+Hauser Flowtec

**Boy Buchholz**, Logopak Systeme

**Paul Block**, Rheinmetall, Air Defence

**Dennis Klewing**, Rosen Technology & Research Center GmbH

**Stefan Kofler**, alpitronic GmbH - Srl

**Manuel Bellini**, Rheinmetall Air Defence AG

**Philipp Bronner**, Carl Zeiss AG

**Dr. Marco Häuser**

Der zertifizierte Abschluss ist ein Nachweis der beruflichen Qualifikation und eine anerkannte Referenz für den Designerberuf und berechtigt, **den Berufstitel Zertifizierter Elektronik-Designer ZED zu tragen**. Die vom FED-initiierte vierstufige ZED-Ausbildung ist einmalig in Europa. Je nach Level I bis IV bescheinigt sie Grund- und Spezialwissen über Leiterplatten- und Baugruppendesign.



Das goldene Zertifikat bescheinigt den Berufstitel Zertifizierter Elektronik-Designer

---

# Der neue FED-Leitfaden für den Einstieg ins High-Speed-Design

**Das High-Speed-Design fordert Leiterplattendesigner mit anspruchsvollen Technologien und spezifischen Layoutanforderungen heraus. Um den Einstieg zu erleichtern, hat der FED unter Leitung von Professor Rainer Thüringer einen Leitfaden erarbeitet. Zehn Experten für Hochfrequenz- und PCB-Design haben ihr Wissen gebündelt, um Designern einen Wegweiser an die Hand zu geben. Der Leitfaden steht auf der FED-Webseite in den Fachthemen zur Verfügung.**

High-Speed-Design beginnt dort, wo Signalflanken in Pico- bis Nanosekunden zwischen High und Low wechseln. Diese schnellen Signale verhalten sich wie Wellen, die sich über die Leiterbahnen ausbreiten und bei falschem Design Störungen oder Reflexionen verursachen können. Deshalb sind spezielle Maßnahmen notwendig: Impedanzkontrollierte Leiterbahnen, präzise Lagenaufbauten und perfekt abgestimmte Stromversorgung sind nur einige der Anforderungen an High-Speed-Layouts. Zugleich verbessern die Maßnahmen die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).

Der Leitfaden führt Schritt für Schritt durch die wesentlichen Themen des High-Speed-Designs:

**Einführung und Planung:** Nach einer Einführung in die Grundlagen und Herausforderungen startet der Leitfaden mit der Planung des Lagenaufbaus. Die Auswahl geeigneter Materialien und die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Multilayer-Architekturen werden erläutert.

**Signalübertragung und Layout-Regeln:** Von der Impedanzkontrolle über Terminierungsstrategien bis zur Verlegung von differentiellen Leitungspaaren bietet der Leitfaden praktische Tipps. Auch die besonderen Anforderungen an Memory-Interfaces und Bussysteme werden erklärt.

**Power Distribution Network (PDN):** Die Stromversorgung steht im Fokus des abschließenden Kapitels. Hier erfahren Designer, wie sie eine stabile und effiziente Stromversorgung auch für höchste Anforderungen sicherstellen.

**Tools und Quellen für die Praxis:** Der Anhang bietet eine Fülle an nützlichen Tools und Links, darunter kostenfreie Versionen von Design- und Layoutwerkzeugen, Impedanzkalkulatoren und Simulationstools.

Um das Thema interaktiv und praxisnah zu vertiefen, empfehlen die Autoren den dreitägigen FED-Kurs High-Speed-Design.

Der langjährige Vorstandsvorsitzende des FED Professor Rainer Thüringer hat das Projekt High-Speed-Leitfaden geleitet



# Isoko-Tool in der Wissensdatenbank:

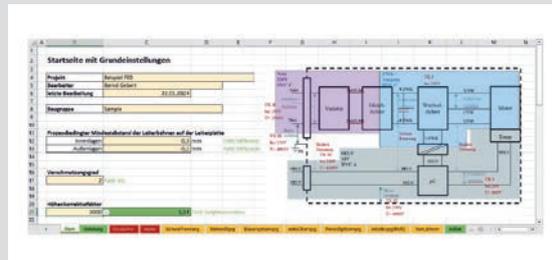
## Effiziente Unterstützung beim Auslegen von Luft- und Kriechstrecken

In der FED-Wissensdatenbank steht ein Excel-basiertes Werkzeug zur Isolationskontrolle – kurz Isoko-Tool – frei zur Verfügung. Es vereinfacht und automatisiert teilweise das korrekte Auslegen von Luft- und Kriechstrecken. Das Tool wurde von FED-Fachbeirat Bernd Gebert entwickelt. „Mit diesem Werkzeug lassen sich viele potenzielle Fehler bereits im Vorfeld ausschließen. Das spart nicht nur Zeit, sondern erhöht auch die Sicherheit im Designprozess“, betont Bernd Gebert, Leiter der Normenstelle und Technische Redaktion bei WITTENSTEIN SE und im Ehrenamt der FED-Regionalgruppe Stuttgart.

Neben der Auslegung von Luft- und Kriechstrecken unterstützt das Isoko-Tool auch bei der Ermittlung von Prüfspannungen für Typ- und Stückprüfungen. Es hilft zudem dabei, Änderungen an Schaltung oder Layout zuverlässig umzusetzen – und macht so die Arbeit von Hardwareentwicklern und Leiterplattendesignern einfacher und effizienter.

Das Tool basiert auf der Norm DIN EN IEC 60664-1 und steht mit freundlicher Genehmigung des VDE zur Verfügung. Es enthält grundlegende Funktionen und eine vereinfachte Darstellung relevanter Tabellen aus der Norm. So haben Entwickler eine fundierte Basis, auf der sie das Werkzeug an ihre spezifischen Anforderungen und Produktnormen anpassen können. Alle im Tool verwendeten Excel-Formeln sind ausführlich dokumentiert – für maximale Transparenz und Flexibilität bei der Anwendung.

Das Isoko-Tool basiert auf der Norm DIN EN IEC 60664-1 und ist für FED-Mitglieder frei



# FED-Arbeitskreis 3D-Elektronik:

## Mitglied bei J.A.M.E.S – international vernetzt und wirkungsvoll präsent

Der FED-Arbeitskreis 3D-Elektronik ist Mitglied der internationalen Plattform J.A.M.E.S – „Just Additive Manufacturing for Electronic Solutions“ james.com, die mit über 15.000 Fachleuten weltweit zu den dynamischsten Communitys für gedruckte Elektroniktechnologien gehört.

Ziel von J.A.M.E.S ist es, den Austausch und die Zusammenarbeit zwischen Fachleuten zu fördern. Die Plattform ist kostenfrei nutzbar und Mitglieder profitieren von einem direkten Zugang zu Projekten und Branchenkontakten.

„Ein besonderer Beitrag unseres Arbeitskreises ist die Definition von fünf Klassen additiver Fertigungsverfahren für Elektronik – ein praxisorientierter Vorschlag zur Standardisierung dieser Schlüsseltechnologie, der bereits über die Grenzen Deutschlands hinaus große Beachtung findet.“ freut sich Arbeitskreisleiter Hanno Platz.



Die Plattform ist kostenfrei nutzbar und ermöglicht eine aktive Beteiligung über Foren und Fachgruppen

---

# Willkommen im FED!

In Kalenderjahr 2024 durften wir **41 neue Mitglieder** willkommen heißen, die wir auch an dieser Stelle herzlich in unseren Reihen begrüßen.

## **Akkodis Tech Experts GmbH**

68129 Mannheim  
akkodis.com  
IT- und Engineering-Partner für Technologien und digitale Lösungen in der Smart Industry

## **bee produced GmbH**

AT 1090 Wien  
beeproduced.com  
Software-Unternehmen, das einen B2B-Marktplatz für Elektronikfertigung in Europa betreibt

## **Components at Service GmbH**

82041 Oberhaching  
components-service.com  
Unabhängiges, international tätiges Handelsunternehmen für Beschaffung elektronischer Bauelemente und IT-Hardware

## **EPS Electronic Products & Systems GmbH**

57080 Siegen  
eps-si.de  
EMS-Anbieter: Projektbetreuung, Fertigung von Prototypen bis zur Großserie und Realisierung von Komplettlösungen für Lichttechnik, Verkehrstechnik, Maschinenbau und Automotive

## **ERSA GmbH**

97877 Wertheim  
ersa.de  
Hersteller von Lötssystemen und Systemlieferant für Produktionsprozesse beim Löten, Schablonendruck sowie Rework & Inspektion

## **Geyer Electronic GmbH**

85125 Planegg  
geyer-electronic.de  
Hersteller von Frequenzprodukten, Schwingquarzen, Oszillatoren und Keramik-Resonatoren

## **GPS Technologies GmbH**

61118 Bad Vilbel  
gps-tec.eu  
Integrierte Fertigungs- und Prozesslösungen für Automotive, Industrieelektronik und EMS

## **ISK Ingenieurbüro Steffen Knabner**

99441 Magdala  
isk-smt.de  
Vertriebspartner für Ausrüstung zum Bestücken von Leiterplatten und Testen elektronischer Baugruppen

## **Multivative GmbH**

A 8055 Graz  
multivative.com  
Das Start-up präsentiert eine Produktionszelle mit geringer Rüstzeit für die automatische Inhouse-Produktion von elektronischen Prototypen.

## **Perzeptron GmbH**

65760 Eschborn  
perzeptron.de  
Beratungs- und Softwarespezialist für Produktionsplanung und Steuerung der Materialwirtschaft in der Elektronikfertigung

## **Platinenschmiede**

74523 Schwäbisch Hall  
platinenschmiede.de  
Leiterplattenbestückung von Prototypen und Kleinserien, Entwicklung kundenspezifischer Leiterplatten und Reparatur

## **Precoplat Präzisions-Leiterplatten-Technik GmbH**

47803 Krefeld  
precoplat.de  
Fertigung von ein- und doppelseitige Leiterplatten, Multilayern bis zu 24 Lagen sowie semi-flexiblen Leiterplatten

## **RIEGL Laser Measurement Systems GmbH**

AT 3580 Horn  
riegl.com  
Forschung, Entwicklung und Fertigung von Laser Entfernungsmessern, Distanzmessgeräten und Laserscannern

## **Rogal Dorn Ingenieurgesellschaft mbH**

13187 Berlin  
Baudienstleistungen, Berechnungen und Reparatur von Elektroanlagen, -geräten und -aggregaten

## **Scanfil Electronics GmbH**

99848 Wutha-Farnroda  
scanfil.com  
EMS-Anbieter und Systemlieferant für Produktdesign und Fertigung, Logistiklösungen und After-Sales-Service

**Schäfter + Kirchhoff GmbH**

22525 Hamburg  
sukhamburg.com  
Hersteller von polarisationserhaltenden Faseroptiken, Lasern für die industrielle Bildverarbeitung

**sh-Elektronik GmbH**

01471 Radeburg  
shelektronik.de  
Komplett Dienstleister für Prototypen- und Kleinserienfertigung mit Expressservice, Kabelkonfektion und Gerätebau

**S-EV Electronic****Distribution**

24392 Süderbrarup  
s-ev.de  
Distribution und Beschaffung von Halbleitern, passiven Bauteilen, elektromechanischen Produkten, abgekündigten Bauteilen

**SI Electronics GmbH**

68169 Mannheim  
si-trading.de  
Anbieter von Beschaffungs- und Logistikdienstleistungen insbesondere Elektroartikel und Elektronikkomponenten

**Sieb & Meyer AG**

21339 Lüneburg  
sieb-meyer.de  
Entwicklung und Fertigung von Steuerungstechnik und Antriebselektronik für Maschinenbau und Automatisierungstechnik

**Smartlink-SMT GmbH**

90451 Nürnberg  
smartlink-smt.com  
Schlüssel fertige Lösungen für die Elektronikfertigung: SMT-Maschinen, Materialien und Service mit Online-Schulungen und Wartung

**Solve GmbH**

CH 9470 Buchs  
solve.ch  
Projektmanagement im Elektronik- und Software Engineering rund um die Themen Industrie 4.0 und IoT

**TechnoLab Gesellschaft für Elektronikindustrie-Service GmbH**

13629 Berlin  
technolab.de  
Partner für akkreditierte Umweltsimulation (D-PL-18119-02-00), Schadensanalytik und Qualifizierungen

**TE Connectivity Smart Grid GmbH**

44227 Dortmund  
te.com  
Entwicklung und Fertigung von Sensoren, Sensorelementen sowie anderen Produkten der Planartechnik

**Ultratronik GmbH**

82205 Gilching  
Ultratronik-ems.de  
Spezialist für Electronic Devices und IoT Systeme: EMS-Anbieter mit über 40 Jahren Expertise vom Prototyp bis zur Serienfertigung

**Vaas Leiterplattentechnologie GmbH**

73529 Schwäbisch Gmünd  
vaas-lt.de  
Fertigung von Leiterplatten für Hochzuverlässigkeitsanwendungen und widrige Einsatzbedingungen, Design und Fertigung von Folienheizern

**8tronix GmbH**

24118 Kiel  
8tronix.de  
Produktentwicklung mit Embedded Systemen; Firmwareentwicklung, Elektronikentwicklung Embedded Testing

und die persönlichen Mitglieder:

**Tristan Ziegler**

in 71154 Nufringen

**Daniel Dinse**

in 13409 Berlin

**Nicolai Burger**

in 78628 Rottweil

**Markus Voeltz**

in 64658 Fürth

**Daniel Demuth**

in CH 8193 Eglisau

**Henning Obloch**

in 30926 Seelze

**Marco Scholtyssek**

in 58730 Fröndenberg

**Benjamin Mayr**

in 89331 Burgau

**Eric Tchuicho Pfitzner**

in 81377 München

**Vasileios Vletsis**

in 81927 München

**Berhe Goitom**

in 64646 Heppenheim

**Frank Willinger**

in 74372 Sersheim

**Dang Hoang Ha Thach**

in 07745 Jena

**Wir freuen uns auf den Austausch und darauf, gemeinsam viel zu bewegen!**

Alle FED-Mitglieder haben auf der FED-Webseite einen Basiseintrag im Mitglieder- und Dienstleisterverzeichnis. Der Eintrag kann um ein Firmenprofil und Logo erweitert werden. Bitte aktualisieren Sie diese Daten im Mitgliederbereich selbst.

Jürgen Deutschmann (l.)  
bei der Verabschiedung aus  
dem FED-Beirat durch  
den Vorstandsvorsitzenden  
Dieter Müller



Kostas Mouselimis

## Kontinuität und frische Impulse: Veränderungen im FED-Beirat

Mit der FED-Urkunde für besondere Verdienste haben der FED-Vorstand und Beirat **Jürgen Deutschmann** verabschiedet. Über 14 Jahre hat der sympathische Leiterplattenspezialist aus der Steiermark im Ehrenamt die FED-Regionalgruppe Österreich und in Personalunion seit 2018 den FED-Beirat geleitet. Die bisherigen beiden Stellvertreter **Markus Biener** (Zollner Elektronik) Leiter der Regionalgruppe Nürnberg sowie **Peter Klare** (IMM electronics) Regionalgruppenleiter Dresden lenken nun den 21-köpfigen FED-Beirat, dem alle Regionalgruppenleiter angehören. Der FED-Beirat berät gemeinsam mit dem Vorstand die fachliche Orientierung und bündelt die Wünsche der Mitglieder.

### Frischer Wind weht in den Regionalgruppen

#### Düsseldorf:

Das bewährte Führungsduo Jürgen von den Driesch (MPT-Beratung) und Hanno Platz (GED Gesellschaft für Elektronik und Design mbH)

verstärkt tatkräftig **Kostas Mouselimis**, Senior Manager Electrical Engineering beim Automobilzulieferer Kostal.

#### Frankfurt:

Die FED-Mitglieder haben **Manuel Martin**, Area Sales Manager beim Leiterplattenhersteller KSG Group und Teilnehmer am FED-Arbeitskreis 3D-Elektronik, zum zweiten Regionalgruppenleiter an die Seite von Renato Fontes (AKM Meadville Electronics) gewählt.

#### Dresden:

**Daniel Ernst**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Aufbau und Verbindungstechnik der Elektronik (IAVT) der TU Dresden, ist neu dabei. Der Fachmann für Mikromontage wirkt bereits im FED-Arbeitskreis 3D-Elektronik mit.

#### Jena:

Auch in Thüringen und dem Süden Sachsen-Anhalts ist die Doppelspitze wieder komplett. Die FED-Mit-



Manuel Martin



Daniel Ernst



Thomas Platz



Robert Ammann

glieder haben **Thomas Platz** einstimmig zum Regionalgruppenleiter an die Seite von Wolfgang Kühn gewählt. Thomas Platz leitet das Qualitätsmanagement bei Funkwerk Systems in Köllda.

#### Österreich:

Unser neuer Akteur im Westen Österreichs ist **Robert Ammann**. Der Leiterplattendesigner und Gerätekonstrukteur arbeitet bei Omicron electronics – Spezialist für Prüf-, Diagnose- und Monitoringsysteme für die Energietechnik. Gemeinsam mit Wolfgang Weber (Tridonic) leitet er die FED-Regionalgruppe Österreich.

#### Ehrenurkunden verliehen

FED-Vorstand Stefan Burmeister, Niederlassungsleiter bei beflex electronic in Hamburg, wurde die Ehrenurkunde des FED verliehen. Seit drei Jahrzehnten engagiert sich der Engineering- und Fertigungsspezialist ehrenamtlich im FED; zunächst als Leiter der Regionalgruppe Hamburg und seit 2014 im Vorstand. Zudem steuert Stefan Burmeister den Arbeitskreis Design & Baugruppe und ist Kursleiter im FED.

Auch Lutz Bruderreck, Geschäftsführer bei TechnoLab in Berlin, wurde für sein langjähriges

Engagement im FED diese Ehre zu teil. Der anerkannte Experte für Leiterplattenqualifizierung, Schadensanalytik und -simulation teilt sein profundes Wissen als Kursleiter und Autor und bereichert mit Beiträgen die verschiedenen Angebote des FED.

Wir danken allen Fachleuten, die sich in den Projektgruppen, Arbeitskreisen, Regionalgruppen und den Aus- und Weiterbildungsangeboten des FED engagieren – für unsere Mitglieder und für unsere Branche. Dieser Einsatz verdient höchste Anerkennung!

Stefan Burmeister (l.) und Lutz Bruderreck



# Höhepunkte im Kalender 2025



## **FED-Konferenz 24./25. September Lübeck**

Die FED-Konferenz ist seit Jahren das zentrale Branchentreffen für alle, die Leiterplatten und elektronische Baugruppen entwickeln und fertigen. 2025 lädt der FED nach Lübeck – hanseatisch, maritim und zukunftsorientiert. Mit über 40 Vorträgen, Workshops und Keynotes von Dr. Henning Beck und Unternehmer Manfred Garz fördern wir den Dialog entlang der gesamten Wertschöpfungskette – für mehr Verständnis, bessere Zusammenarbeit und eine starke Elektronikindustrie.



## **PCB-Designer-Tag 21. Mai Seefeld**

High-Power-Design, Power-Simulation und Power-Integrität von und für Leiterplattendesigner vertieft der diesjährige PCB-Designer-Tag mit unserem Industriepartner TQ. Zum Auftakt am Vorabend steht ein Businessdinner am Wörthsee auf dem Programm und zum Abschluss des Events der Besuch der Elektronikfertigung bei TQ. Erfahrene Designer demonstrieren EMV-Compliance von Schaltreglern und Bussystemen und innovative Designmethoden am Beispiel einer Stromversorgungskarte für einen SoC-Tester.



## **Austrian Electronics Day 15. Mai Brunn**

Die FED-Regionalgruppe Österreich lädt zum 3. Austrian Electronics Day nach Brunn am Gebirge ein. Gemeinsam mit unserem Partner, dem Recruiting-Spezialisten epunkt, und zehn innovativen Unternehmen aus der Elektronikindustrie gestalten wir eine Plattform für Wissenstransfer und Networking auf hohem Niveau. Freuen Sie sich auf ein BBQ-Frühstück zum Einstieg, sieben wertvolle Fachvorträge sowie Zeit und Raum für persönlichen Austausch in entspannter Atmosphäre.