

|               |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8:00 - 9:00   | Check-in & Welcome Coffee                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
| 9:00 - 9:10   | Eröffnung: Hendrik Härter & Michael Richter   Fachredakteure ELEKTRONIKPRAXIS, Vogel Communications Group                                                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
|               | <b>FOKUS: WÄRMEMANAGEMENT (COOLING)</b>                                                                                                                                           | <b>FOKUS: LEITERPLATTENTECHNIK</b>                                                                                                                       | <b>FOKUS: POWER DESIGN</b>                                                                                                                                                                            | <b>FOKUS: KREISLAUFWIRTSCHAFT</b>                                                                                                                                                       | <b>WORKSHOPS</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>ANWENDERFORUM RELAISTECHNIK</b>                                                                                        |
| 9:15 - 10:45  | Prof. Andreas Griesinger - DHBW Stuttgart<br>Anschauliche Versuche zu optimierten Kühlstrategien in der Elektronik (90 min)                                                       | Michael Schwitzer & Stefan Weigel - CIBOARD electronic<br>Einstieg in die HDI-Technik - Chancen und Grenzen von partiellem HDI (60 min)                  | Lorandt Fölkel - Würth Elektronik eiSos<br>EMV ist keine Magie, EMV-Störungen an Wandlern besser verstehen und beseitigen (30 min)                                                                    | Dr. Michael Großhauser - Fraunhofer LBF<br>Closed-Loop-Recycling und Upcycling von Rezyklaten: Flammgeschützte Hochleistungskunststoffe für Elektronikgehäuse und -komponenten (60 min) | Thomas Eichstetter - EMV und HF-Technik<br>Eichstetter<br><br>Durchgefallen bei leitungsgebundenen Emissionen – würden Sie dieses Gerät retten? (EMV-Emission) (30 min)<br><br>Übungen an den Messaufbauten (30 min) | Kristin Rinortner - ELEKTRONIKPRAXIS<br>Eröffnung Anwenderforum Relais-technik                                            |
|               |                                                                                                                                                                                   | Uwe Dörr - Eurocircuits<br>HDI – auf Anhieb richtig für die Fertigung (30 min)                                                                           | Lukas Müller - Micrometals Inc.<br>Genaue Messung von Kernverlusten in magnetischen Materialien (60 min)                                                                                              | Dr. Andreas Letsch - Bosch Rexroth<br>Batterie-Recycling – Anforderungen an die Fabrik Automation, Stand der Technik und Perspektiven (30 min)                                          | Störfestigkeit unter Kontrolle - Messtechnik trifft Leistungselektronik (EMV-Störfestigkeit) (30 min)                                                                                                                | Jürgen Steinhäuser - Elesta<br>Christoph Oehler - Panasonic Industry Europe<br>Relais-Basics: Elementarrelais I (30 min)  |
| 10:45 - 11:15 | Kaffeepause & Besuch der Ausstellung                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
| 11:15 - 12:15 | Prof. Andreas Griesinger - DHBW Stuttgart<br>Anschauliche Versuche zu optimierten Kühlstrategien in der Elektronik (60 min)                                                       | Stefanie Schädlich - KSG Group<br>HDI-Multilayer ohne Kostenexplosion (30 min)                                                                           | Jonas Mühenthaler - Frenetic<br>Effekte mit erheblichem Einfluss auf Kernverluste (30 min)                                                                                                            | Thijs Feenstra - PEZY Group<br>Recycled plastics don't work...Until they do! A designer's playbook to circular electrical products. (30 min)                                            | Thomas Eichstetter - EMV und HF-Technik<br>Eichstetter<br><br>Durchgefallen bei leitungsgebundenen Emissionen – würden Sie dieses Gerät retten? (EMV-Emission) (30 min)<br><br>Übungen an den Messaufbauten (30 min) | Jürgen Steinhäuser - Elesta<br>Christoph Oehler - Panasonic Industry Europe<br>Relais-Basics: Elementarrelais II (60 min) |
|               |                                                                                                                                                                                   | Markus Voeltz - CEE PCB<br>PCB-Oberflächen unter Extrembedingungen – Hohe Ströme - Hohe Spannungen - Hohe Temperaturen (30 min)                          | Hermann Pütke - inpotron Schaltnetzteile<br>Wenn Standard versagt – warum Netzteile zur Schlüsseltechnologie werden (30 min)                                                                          | Marvin Manoury - Fraunhofer IPK<br>Potentiale digitaler Produktpässe in der Elektronik-Industrie: Erkenntnisse aus der Automobil- und Luftfahrtindustrie (30 min)                       |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
| 12:15 - 13:00 | Mittagspause & Besuch der Ausstellung                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
| 13:00 - 13:45 | KEYNOTE VORTRAG: Der Digitale Produktpass: Konzept, Umsetzung und Herausforderungen in der industriellen Praxis<br><br>Dr. Kai Lindow - Fraunhofer IPK & Jochen Zapf - Schaeffler |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
| 14:00 - 15:30 | Tobias Best - Alpha Numerics<br>Entwicklungsbegleitende Temperatursimulation – Entwicklung eines Entwärmungskonzeptes an einem Praxisbeispiel (Teil I) (90 min)                   | Denny Bartels - Tonfunk<br>Effiziente Qualitätssicherung mit CCI-Systemen - Layoutvorgaben und automatische Schutzlackinspektion (30 min)                | Andreas Federl - TH Deggendorf & Tim Fraunholz - Elec-Con Technology<br>Virtuelle Impedanz und virtuelle Kapazität auf DC/DC-Ebene – Dynamische Stromversorgungen für stabile Energiesysteme (60 min) |                                                                                                                                                                                         | Thomas Eichstetter - EMV und HF-Technik<br>Eichstetter<br><br>Durchgefallen bei leitungsgebundenen Emissionen – würden Sie dieses Gerät retten? (EMV-Emission) (30 min)<br><br>Übungen an den Messaufbauten (30 min) | Dr. Dieter Voim - Panasonic Industry Europe<br>Relais-Basics: Grundlagen Halbleiter- und Hybridrelais (60 min)            |
|               |                                                                                                                                                                                   | David Dudek - Trainalytics<br>Niedrigschmelzende Lotierungen im Praxistest (30 min)                                                                      | Lukas Müller - Micrometals Inc.<br>Optimales Design von EMV Filtern (30 min)                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                         | Störfestigkeit unter Kontrolle - Messtechnik trifft Leistungselektronik (EMV-Störfestigkeit) (30 min)                                                                                                                |                                                                                                                           |
| 15:30 - 16:00 | Kaffeepause & Besuch der Ausstellung                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
| 16:00 - 17:00 | Tobias Best - Alpha Numerics<br>Entwicklungsbegleitende Temperatursimulation – Entwicklung eines Entwärmungskonzeptes an einem Praxisbeispiel (Teil II) (60 min)                  | Dr. Marco Häuser - MHD<br>Dokumentieren statt improvisieren – Good Documentation Practices für Entwickler, die mehr als nur Schaltpläne liefern (60 min) | Dr. Helko Meuche - MB Electronic<br>Die Qual der Wahl: Pulverkern, Ferrit oder Nanokristalliner Kern? (30 min)                                                                                        |                                                                                                                                                                                         | Thomas Eichstetter - EMV und HF-Technik<br>Eichstetter<br><br>Störfestigkeit unter Kontrolle - Messtechnik trifft Leistungselektronik (EMV-Störfestigkeit) (30 min)<br><br>Übungen an den Messaufbauten (30 min)     | Erich Hörl - Standex Electronics<br>Relais-Basics: Anwendung und Verarbeitung von REED-Kontakten und REED-Relais (60 min) |
| ab 17:00 Uhr  | Die "Power Hour" mit Snacks und Drinks in der Fachausstellung sowie und anschließendes Networking-Event (Einlass ab 18 Uhr) im Vogel Convention Center Würzburg                   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |

|                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8:00 - 9:00         | Check-in & Welcome Coffee                                                                                                                                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
| 9:00 - 9:10         | Eröffnung: Hendrik Härter & Michael Richter   Fachredakteure ELEKTRONIKPRAXIS, Vogel Communications Group                                                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
| 9:15<br>-<br>10:45  | FOKUS: WÄRMEMANAGEMENT (COOLING)                                                                                                                          | FOKUS: LEITERPLATTE/POWER SYSTEMS                                                                                                                        | FOKUS: POWER SYSTEMS/POWER DESIGN                                                                                                                                                                            | WORKSHOPS                                                                                                                                              | ANWENDERFORUM RELAISTECHNIK                                                                                                                         |
|                     | Eugen Pfeifer - AUTOMOTEAM<br>Disruptive Kühlarchitektur: Offenporiger Aluminiumguss für Leistungselektronik, KI-Infrastrukturen und Data Center (30 min) | Michael Matthes - Würth Elektronik CBT<br>Additive Lötstopplack: mehr Designfreiheit, Optimierung von Hochspannungsbereichen und Nachhaltigkeit (30 min) | Sebastian Nielebock - Siemens<br>Fabrik der Zukunft: Gleichstromlösungen für Logistik und Entwicklung (30 min)                                                                                               | Thorsten Block & Sven Rossa - Analog Devices<br>Auswahl von Kompensationskomponenten und Analyse der Regelschleife mit LTpowerCAD und Ltspice (90 min) | Dr. Markus Winzenick - ZVEI<br>Relais-Märkte im Wandel: Trends und Chancen in den Zukunftsmärkten Solar, Speicher & E-Mobilität (30 min)            |
|                     | Jeannine Barth - Fischer Elektronik<br>Kühlkörperkonzepte und Entwärmungslösungen für Power Module (30 min)                                               | Tobias Borgert - Lackwerke Peters<br>Thermisches Management für die Leiterplatte: Die Rolle von gedruckten Heatsink-Pasten (30 min)                      | Michael Glashauser - TH Deggendorf<br>Jonas Wühr - TH Deggendorf<br>Albert Neumann - Austerlitz/Cool-Tec<br>Innovative Leistungselektronik für Schnellladestationen im Forschungsprojekt Restladung (60 min) |                                                                                                                                                        | N.N. - Open Direct Current Alliance (ODCA) (angefragt)<br>Herausforderung DC für Schaltgeräte (30 min)                                              |
|                     | Tobias Best - Alpha Numerics<br>Entwicklung eines effizienten Fluidkühlers auf Basis generativer Designsoftware (30 min)                                  | Steffen Braun - MDI<br>Elektronik robust konstruieren: Häufige Fehler bei den 7 Gehäusefunktionen eines mechatronischen Produktes (30 min)               |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        | Werner Falkner - CODICO<br>Wenn Millisekunden über die Relaislebensdauer entscheiden - Inrush Ströme bei elektromech. Relais-Applikationen (30 min) |
| 10:45 - 11:15       | Kaffeepause & Besuch der Ausstellung                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
| 11:15<br>-<br>12:15 | Jan Wanior - MB-Electronic<br>Vier Parameter, ein Ziel: Der Weg zum optimalen Rippenkühlkörper (30 min)                                                   | Michael Mendel - Almit<br>Flussmittelentwicklung für das selektive Löten mit Lötrobotern: Anforderungen beim Laser-, Induktiv- und Kolbenlöten (30 min)  | Dr. Martin Schulz - Littelfuse<br>Halbleiterbasierte AC-Circuit Breaker (30 min)                                                                                                                             | Thorsten Block & Sven Rossa - Analog Devices<br>Regelschleifen im Labor messen – Praxis mit dem LTpowerAnalyzer (60m)                                  | Manuel Beha - FSM AG<br>Einschaltströme verstehen und vermeiden – von Transformatoren bis Schaltnetzteile (30 min)                                  |
|                     | Dr. Björn Reetz - Materion Brush<br>Wärmemanagement in der Leistungselektronik: Das Potenzial von Speziallegierungen und Metallverbunden (30 min)         | Dieter Bauernfeind - Elec-Con et al.<br>Automatisierte Produktion von Leistungselektronik mit integrierter datenbasierter Inspektion (30 min)            | Dr. Martin Schulz - Littelfuse<br>Wie aggressive Kühlung Leistung und Lebensdauer beeinflusst (30 min)                                                                                                       |                                                                                                                                                        | Dietmar Koops - E-T-A<br>Entwicklung eines Relais für die Fahrzeugtechnik mit Value Proposition Design (30 min)                                     |
| 12:15 - 13:00       | Mittagspause & Besuch der Ausstellung                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
| 13:00 - 13:45       | KEYNOTE VORTRAG: Disruption - oder warum wir erst hinterher sehen, dass wir es vorher hätten wissen können!   Guido Körber - Code Mercenaries             |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
| 14:00<br>-<br>15:00 | Oliver Roser - Zentrum für Wärmemanagement<br>Mikrothermografie zur Charakterisierung thermisch hochleitfähiger Verbindungen (30 min)                     | Guido Körber - Code Mercenaries<br>Write the f****g manual (30 min)                                                                                      | Maik Hohmann - Temes Engineering<br>AI-based „Current-Fed Power Fencing“ for SSPC as DC Protection Device (30 min)                                                                                           | Patrik Gold - Pico Technology<br>Von der Power Rail bis zum Schaltknoten: Probing-Strategien in der Leistungselektronik (60 min)                       | Joop Roering - Finder<br>Logikrelais einfach programmieren (30 min)                                                                                 |
|                     | Simon Gumbel - Kerafol<br>Gap Pads der nächsten Generation: Designfreiheit trifft thermische Effizienz (30 min)                                           | Frank Weiland - CADFEM Germany<br>Wie hilft Simulation, zuverlässige Elektronik zu entwickeln? (30 min)                                                  | Marcus Lippert - StarPower<br>From Device Innovation to System Value: Choosing the Right Power Module for Efficient Industrial Drives (30 min)                                                               |                                                                                                                                                        | Simon Davis - Phoenix Contact<br>Koppelrelais und Module als intelligentes Relais (30 min)                                                          |
| 15:00 - 15:30       | Kaffeepause & Besuch der Ausstellung                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
| 15:30<br>-<br>16:30 | Dr. Nicholas Ecke - PlastFormance<br>Vortragstitel in Abstimmung (30 min)                                                                                 | T. Hertstein & S. Dimakis - ZES Zimmer<br>Präzise Wirkungsgradmessung von Servernetzteilen zur Erlangung der 80-PLUS-Zertifizierung (30 min)             | N.N. - MJC Elektrotechnik<br>Vortragstitel in Abstimmung (30 min)                                                                                                                                            | Patrik Gold - Pico Technology<br>TDR-Messungen verstehen und anwenden: Von der Impedanzanalyse bis zur Fehlerlokalisierung (60 min)                    | Prof. Ch. Herrmann - TU Braunschweig<br>Nachhaltige Produktion in der Elektronik mit Betrachtung von Bauteilen und deren Verwendung (30 min)        |
|                     |                                                                                                                                                           | Guido Eckers - EA Elektro-Automatik<br>Bidirektionale Batteriesysteme für die Ladeinfrastruktur von morgen (30 min)                                      | Nikita Smriti Lugun - Siglent Technologies<br>GaN Power Devices in Automotive Applications and Relevant Measurements (30 min)                                                                                |                                                                                                                                                        | Christian Eckert - ZVEI<br>Policy Update Nachhaltigkeit & Umwelt (30 min)                                                                           |