

8:00 - 9:00	Check-in & Welcome Coffee					
9:00 - 9:15	Eröffnung: Maria Beyer-Fistrich Chefredakteurin ELEKTRONIKPRAXIS, Vogel Communications Group					
	VCC Veranstaltungssaal: THE CURVE	VCC Vortragsraum: Max Planck	VCC Vortragsraum: Röntgen	VCC Vortragsraum: Siebold	VCC Vortragsraum: Heisenberg	Vogel-Gründerwerkstatt
9:15 - 10:45	Prof. Andreas Griesinger - DHBW Stuttgart Physikalische Grundlagen des Wärmemangements (90 min)	Gerald Weis - AT&S Die Leiterplatte mit Embedded Component Packaging (ECP®) als funktionaler Baustein (30 min)	Dr. Manuel Kreye - COMSOL Multiphysics Simulationstechniken für zuverlässiges Elektronik-Packaging und Testing (30 min)	Ralf Higgelke - TDK Wide Bandgap Experience as a Journalist (60 min)	Kristin Rinortner - ELEKTRONIKPRAXIS Eröffnung Anwenderforum Relaisstechnik	Konstantin Uhle-Wettler - Langer EMV-Technik Workshop: EMV in der Praxis – BLOCK 1: Störfestigkeit auf PCB-Ebene verstehen und verbessern (90 min)
		Hüseyin Anac - NCAB Ultra HDI-Leiterplatten – alles, was Sie darüber wissen müssen (60 min)	Dr. Manuel Kreye - COMSOL Multiphysics Workshop: Einführung in die multiphysikalische Simulation (60 min)		Dr. Markus Winzenick - ZVEI e. V., Verband der Elektro- und Digitalindustrie Grußwort des ZVEI (30 min)	
		Dr. Martin Schulz - Littelfuse Mit direkter Flüssigkühlung die Leistungsdichte steigern (30 min)	Jürgen Steinhäuser - Elesta Christoph Oehler - Panasonic Industry Europe Relais-Basics: Elementarrelais I (30 min)			
10:45 - 11:15	Kaffeepause & Besuch der Ausstellung					
11:15 - 12:15	Prof. Andreas Griesinger - DHBW Stuttgart Praktische Methoden zur thermischen Analyse (60 min)	Michael Kress - Würth Elektronik Circuit Board Technology Miniaturisierung der Leiterplatten in Anylayer-Microvia-Technologie (30 min)	Gregor Groß - alpha-board Dr. Tobias Kästner - inovex Agile Hardwareentwicklung - Status Quo, Probleme, Lösungen (60 min)	Matthias Schellmann - Acal Bfi Advanced Energy Medical power supplies & System Voraussetzungen und UI60601 Kriterien (30 min)	Jürgen Steinhäuser - Elesta Christoph Oehler - Panasonic Industry Europe Relais-Basics: Elementarrelais II (60 min)	Konstantin Uhle-Wettler - Langer EMV-Technik Workshop: EMV in der Praxis – BLOCK 1: Störfestigkeit auf PCB-Ebene verstehen und verbessern
		Stefanie Schädlich - KSG Hochstrom- und Wärmemanagement auf und in Leiterplatten (30 min)		Kimmo Jokelainen - Cooliblade Natural convection IGBT cooling (30 min)		
12:15 - 13:15	Mittagspause & Besuch der Ausstellung					
13:15 - 14:00 THE CURVE	PODIUMSDISKUSSION: Werden Wide-Bandgap-Halbleiter zur strategischen Technologie für Europa?					
	Diskutanten: Ralf Higgelke - TDK Dr. Martin Schulz - Littelfuse Marcus Lippert - StarPower Lars Lotzenburger - Texas Instruments Moderation: Kristin Rinortner und Michael Richter - ELEKTRONIKPRAXIS					
14:00 - 15:30	Tobias Best - Alpha Numerics Das Wärmemanagement am Beispiel eines Elektronikprodukts (90 min)	Michael Bisges - Plasma Innovations Disruption der Elektronikbranche durch nachhaltige Aluminium-Leiterplattentechnologie (30 min)	Markus Biener - Zollner Elektronik Design to Cost in der PCB(A)- / Elektronikentwicklung – Kosten gestalten, bevor sie entstehen (30 min)	Guido Körber - Code Mercenaries Immer für eine Überraschung gut: Vom Einfluss der Physik bei der Elektronikentwicklung (30 min)	Dr. Dieter Volm - Panasonic Industry Europe Relais-Basics: Grundlagen Halbleiter- und Hybridrelais (60 min)	Konstantin Uhle-Wettler - Langer EMV-Technik Workshop: EMV in der Praxis – BLOCK 2: Störaussendung auf PCB-Ebene verstehen und verbessern (90 min)
		Jennifer Vincenz - ILFA Toleranzen bestimmen die Konstruktion hochwertiger elektronischer Baugruppen (60 min)	Matthias Tuchscherer - Vision4Quality Effizienzsteigerung in der Elektronikfertigung: KI für eine Null-Fehler-Produktion (30 min)	Lukas Müller - Micrometals Optimaler Ripplestrom in DC/DC und PFC Wandlern (30 min)		
			Dr. Martin Schulz - Littelfuse Wärmeleitmaterialien: Die unsichtbaren Helden der Leistungselektronik (30 min)	Frank Weiland - CADFEM EMV-Probleme durch Simulation in der frühen Design-Phase schnell erkennen (30 min)		
15:30 - 16:00	Kaffeepause & Besuch der Ausstellung					
16:00 - 17:00	Tobias Best - Alpha Numerics Einsatz einer für die Elektronikgeräteentwicklung spezifischen CFD-Software (CelsiusEC von Cadence) (60 min)	Prof. Rainer Thüringer - Technische Hochschule Mittelhessen Highlights aus dem neuen FED High-Speed-Leitfaden (60 min)	Dr.-Ing. Steven Arzt - Fraunhofer SIT Der Cyber Resilience Act CRA – Best Practices zur Risikoanalyse und Standards aus der Industrie (60 min)	Marcus Lippert - Starpower Zuverlässigkeitsbetrachtung für SiC-Leistungsmodule (30 min)	Erich Hörl - Standex Electronics Relais-Basics: Anwendung und Verarbeitung von REED-Kontakten und REED-Relais (60 min)	Konstantin Uhle-Wettler - Langer EMV-Technik Workshop: EMV in der Praxis – Störfestigkeit und Störaussendung auf PCB-Ebene verstehen und verbessern (PRAXISBLOCK: Offenes Experimentieren) (60 min)
				Manuel Hofmann - NI Emerson Produkttest: Testautomation in der Praxis – Strategien, Herausforderungen und Lösungen. (30 min)		
from 7:00 pm	Abendveranstaltung: Networking-Event im Maschinenhaus im Bürgerbräu Würzburg					

8:00 - 9:00	Check-in & Welcome Coffee					
9:00 - 9:15	Eröffnung: Maria Beyer-Fistrich Chefredakteurin ELEKTRONIKPRAXIS, Vogel Communications Group					
	VCC Veranstaltungssaal: THE CURVE	VCC Vortragsraum: Max Planck	VCC Vortragsraum: Röntgen	VCC Vortragsraum: Siebold	VCC Vortragsraum: Heisenberg	Vogel-Gründerwerkstatt
9:15 - 10:45	Michael Dasch - Impact Innovations Kupfer trifft Aluminium: Cold Spray für smarte Kühl- und Stromverteilungs-Lösungen (30 min)	Dipl.-Ing. (FH) Jörg Nolte - Kurtz Ersa Nachhaltige Baugruppenreparatur und Prototyping – Technologie und Trends (30 min)	Michael Schwitzer - CIBOARD electronic Partielles HDI als Schlüssel zur Entflechtung einzelner moderner Gehäuseformen (30 min)	Andreas Federl - TH Deggendorf Markus Böhmisch - Elec-Con technology Effiziente Testmethoden für Point-of-Load-Converter mit VNA- Analoge und digital konfigurierbare DC/DC-Wandler im Vergleich (60 min)	Guido Bachmann - Schaltbau KEYNOTE: DC bei Niederspannungs-/ Mittelspannungsanwendungen am Beispiel der next factory (30 min)	Olaf Bendix, Hamad Hafiz, Bartlomiej Poltorak Karoly Kiraly - Tektronix Entdecken. Verstehen. Anwenden: Oszilloskope in der Leistungselektronik (150 min)
	Sri Krishna Bhogaraju - CuNex All Copper Interconnects: Kupfersintern auf kaltgasgespritzten Hybridkühlern für Leistungselektronik- Module (30 min)	Dr. Richard Scheicher - BMK High Mix – Low Volume in der Elektronikfertigung: Erfolg durch Automatisierung (30 min)	René Fuger & Frank Weiland - CADFEM Multiphysikalische Simulationen zur Charakterisierung von Elektrischen Systemen - Elektrisch-Thermische-Struktur (30 min)		Bernd Wunder - Fraunhofer IISB Aktueller Überblick zur DC-Normung (30 min)	
	Tobias Best - Alpha Numerics Praxisfälle aus der Leistungselektronik simulativ betrachtet (30 min)	Helge Schimanski - Fraunhofer ISIT Qualitätssicherung andersrum gedacht - durch Fehlerursachenforschung zum optimierten Prozess (30 min)	Wolfgang Höfer - Kerafol New thinking of Thermal Management of Battery Management Systems (30 min)	Lukas Müller - Micrometals Optimale Auslegung von Drosseln für hoch effiziente Resonanzwandler (30 min)	Matthias Streck - TU Ilmenau Relais als Komponenten hybrider Schalt- und Schutzgeräte (30 min)	
10:45 - 11:15	Kaffeepause & Besuch der Ausstellung					
11:15 - 12:15	Thomas Menrath - Fraunhofer IISB Direktgekühlte Leistungselektronik, thermisches Management und Nachhaltigkeit von der Bauelementauswahl bis zur Fertigung (60 min)	Enrico Zimmermann - GÖPEL electronic Von Design bis End-of-Line - immer die richtige Prüfstrategie. Optimale Qualitätssicherung in der Produktentwicklung. (30 min)	Markus Voeltz - CEE PCB Zwischen Strom und Steuerung – Leiterplatten an der Grenze der Belastbarkeit:	Roman Reimer - BURGER Engineering Spezial-Schaltnetzteile als Alternative zu linearen Systemen (30 min)	Holger Schubbe - UL Solutions Outline-Of-Investigation UL61810-20 und Datenverfügbarkeit über UL PIQ (I-CoC) (30 min)	Olaf Bendix, Hamad Hafiz, Bartlomiej Poltorak, Karoly Kiraly - Tektronix Entdecken. Verstehen. Anwenden: Oszilloskope in der Leistungselektronik
		Florian Seibold - querdenker engineering Prüfen. Programmieren. Dokumentieren. – ICT- und Platinentestsystem für die variantenreiche Elektronikfertigung (30 min)	Wie E-Mobilität neue Maßstäbe für Dimension, Wärmehaushalt und Systemintegration setzt (60 min)	Lukas Müller - Micrometals Inductor Optimization Based on Choice of Different Magnetic Materials (30 min)	Eberhard Kirsch 50 Jahre „Zwangsführung“ bei Relais (30 min)	
12:15 - 13:15	Mittagspause & Besuch der Ausstellung					
13:15 - 14:00 THE CURVE	KEYNOTE VORTRAG: Geht eine komplette Energiewende? Guido Körber - Code Mercenaries					
14:00 - 15:00	Patrick Hartmann - Phoenix Contact Thermomanagement in der Geräteentwicklung (30 min)	David Dudek - iBFE Dietmar Birgel - Endress+Hauser Zuverlässigkeit und Prozessverhalten von niedrigschmelzenden Lotlegierungen (30 min)	Dr. Joachim Lapsien - CETA Testsysteme Festlegung geeigneter Prüfparameter für die industrielle Dichtheitsprüfung (30 min)	Hermann Pütke - inpotron Schaltnetzteile Auswirkung dynamischer Vorgänge, Netzteile im Stressmodus (60 min)	Christian Kroepfl - TE Conncetivity Prüfungen und Produktzulassungen bei Relais (30 min)	Patrik Gold - Pico Technology Oszilloskope richtig einsetzen – Messtechnik für die Elektronikentwicklung (60 min)
	Matthias Schellmann - Acal Bfi Thermisches Management und Zuverlässigkeit von GaN- und SiC-Komponenten für High-Power-Anwendungen (30 min)	Uwe Niedermayer - Almit Lötpastendruck mit Bauteilgrößen 01005 - Anforderungen und Herausforderungen beim Einsatz von Korngröße 6 (30 min)	Steffen Braun - MDI Möglichkeiten der Integration mechanischer und elektronischer Systeme und die Herangehensweise (30 min)		Frank Maximowitz - Wago Normenkonformität bei Integration von Relais im internationalen Kontext (30 min)	
15:00 - 15:30	Kaffeepause & Besuch der Ausstellung					
15:30 - 16:30	Christian Blecking - Kupferverband Stark unter Strom – Kupfer im Fokus des thermischen Managements (30 min)	Demetrio Nicodemo - Rösnick Effizienz trifft Intelligenz – Innovative Lösungen für Einsparungen in der Elektronikfertigung. (30 min)	Dominik Göttler - Dominik Göttler Consulting Mit sauberer Datenbasis Obsoleszenzrisiken strategisch steuern (60 min)	Gregor Hofferbert - Teledyne LeCroy Statisch – dynamisch – umfassend: 3-phasige Leistungsmessungen mit einem Teledyne LeCroy Digitalspeicher Oszilloskop (60 min)	Johannes Roering - Finder Qualifizierung von Relais, Zeitrelais und Überwachungsrelais nach der Bahnzulassung EN 50155 (Rolling Stock) (30 min)	
	Stephan Bachmann - SEPA Europe Thermische Auslegung, Optimierung und Simulation eines Chipkühlers im Fallbeispiel (30 min)	Dr. Reinhard Seidel - Deeptronic Reliability Intelligence – Wissen sichern, Entwicklungszeiten verkürzen, Fehler vermeiden (30 min)			Prof. Kerstin Kuchta - TU Hamburg Forschungs- und Entwicklungsansätze zur Umsetzung einer nachhaltigen Circular Economy (30 min)	

Legende:	Grundlagen
	Cooling (Days)
	Leiterplattentechnik
	Entwicklung

Simulation
Relaistechnik
Workshop