



# SEMINAR EINLADUNG

am 18.06.2026 in  
Aschaffenburg

# **EINLADUNG ZUM TECHNOLOGY & APPLICATION DAY IN ASCHAFFENBURG**

Die Würth Elektronik lädt Sie herzlich zum kostenlosen Technology & Application Day am 18.06.2026 in Aschaffenburg ein.

Das Seminar wurde von Ingenieur:innen und Techniker:innen konzipiert und richtet sich an Personen, die an praxisorientierten Inhalten interessiert sind, um Unterstützung bei der Entwicklung fehlerfreier Elektronik und Geräte zu erhalten.

## **Themenschwerpunkte:**

- Effiziente EMV- und Elektromechanik-Strategien für Hardware-Entwickler:innen
- Single Pair Ethernet (SPE)
- Wireless Connectivity & MEMS Sensors
- Praktische Anwendung von Kondensatoren
- Signal Integrität
- RedCube "Hochstromverbindungen"
- Thermal Management

## **Seminarort:**

Martinushaus Aschaffenburg  
Treibgasse 26  
63739 Aschaffenburg

Donnerstag, den 18.06.2026 von 09:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr

Bitte melden Sie sich bis 05.06.2026 an, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist.

Die Anmeldung finden Sie hier: <https://www.we-online.com/technologyandapplicationday>

Bei den Wahlseminaren kann jede Person nur an einem Seminar pro Zeit Slot teilnehmen. Es finden jeweils drei Seminare parallel statt. Dadurch besteht die Möglichkeit, am Hauptseminar, sowie an zwei Wahlseminaren teilzunehmen.

Wir würden uns freuen, Sie zu unserem Seminar begrüßen zu dürfen.

Mit freundlichen Grüßen  
**Würth Elektronik**

# **AGENDA ZUM TECHNOLOGY &**

## **APPLICATION DAY IN ASCHAFFENBURG**

- 09:00 Uhr**                      **Get Together**
- 09:15 Uhr**                      **Effiziente EMV- und Elektromechanik-Strategien für Hardware-Entwickler:innen (Raphael Specht & Rene Linde)**
- Kann man 10-GBit-Probleme wirklich mit einem 10-kHz-Mindset lösen?
  - Wenn das schwächste Glied entscheidet: Warum behandeln wir Steckverbinder wie C-Artikel statt wie EMV-Bauteile?
- 10:30 Uhr**                      **Kaffeepause**
- 11:00 Uhr**                      **Effiziente EMV- und Elektromechanik-Strategien für Hardware-Entwickler:innen (Raphael Specht & Rene Linde)**
- 12:30 Uhr**                      **Mittagspause**
- 13:30 Uhr**                      **Wahlseminar 1:**
- Wireless Connectivity & MEMS Sensors (Oliver Krause)
  - Signal Integrität (Rene Linde)
  - RedCube "Hochstromverbindungen" (Frank Gräber)
- 14:45 Uhr**                      **Kaffeepause**
- 15:15 Uhr**                      **Wahlseminar 2:**
- Praktische Anwendung von Kondensatoren (Lukas Hölscher)
  - Thermal Management (Frank Gräber)
  - Single Pair Ethernet (SPE) (Simon Mark)
- 16:30 Uhr**                      **Offene Fragen und Ausklang**

## Wahlseminar 1:

- **Wireless Connectivity & MEMS Sensors - Oliver Krause**
  - MEMS – Einführung und Designtipps
  - Bluetooth mit dem nRF54L15 – Einführung, IC vs Modul -Zertifizierung, Qualification bei der SIG
  
- **Signal Integrität - Rene Linde**
  - Leiterplatte zu Leiterplatte - Stiftheile, Buchsenleiste
  - Kabelbaum zu Leiterplatte - Wire to Board (WTB)
  - Hochflexibel jedoch nicht kraftlos - Nullkraftsteckverbinder ZIF
  
- **RedCube "Hochstromverbindungen" - Frank Gräber**
  - Sichere Hochstromverbinder ohne Löten
  - PCB-Design bei hohen Strömen
  - Derating und Zertifizierungsverfahren
  - Einpresstechnik und die benötigten Werkzeuge
  - Applikationsbeispiele

## Wahlseminar 2:

- **Praktische Anwendung von Kondensatoren - Lukas Hölscher**
  - Auswahl und Lebensdauerabschätzung von Aluminium Kondensatoren
  - Degradation von Entstörkondensatoren: Auswirkungen auf den EMV Filter
  - MLCCs im Design: Beherrschung von DC-Bias-, Temperatur- und Alterungseffekten
  
- **Thermal Management - Frank Gräber**
  - Physikalische Grundlagen
  - Thermal Interface Material Eigenschaften und Produktauswahl
  - Berechnungsgrundlagen
  - Live Messung
  - Kühlkörper Technologie
  
- **Single Pair Ethernet (SPE) - Simon Mark**
  - Überblick über SPE: Unterschiede und Einsatzbereiche von 10BASE-T1, 100BASE-T1 und 1000BASE-T1
  - Auslegung der Übertragungsstrecke: Leitungslängen, Kabeltypen, Impedanz und EMV-Aspekte
  - Power over Data Line (PoDL): Leistungsklassen, Versorgungskonzepte und Randbedingungen
  - Erweiterungen im SPE-Umfeld: 10BASE-T1M und 100BASE-T1L für Industrie-Anwendungen

# WEITERE INFORMATIONEN

**Abendveranstaltung am Vortag - 17.06.2026**

Wir laden Sie herzlich zur gemeinsamen Abendveranstaltung am Vorabend des Technology & Application Days ein.

**Beginn:** 19:00 Uhr

**Ort:** Asia Palast, Luitpoldstraße 9, 63739 Aschaffenburg