



Liebe Leserinnen und Leser,

In den kommenden Wochen steht beim Transformations-Hub Leitungssatz die **Robotik Challenge 2026** im Fokus. Mit ihr beginnt die nächste Phase eines Formats, das Industrie und Forschung gezielt bei der Entwicklung automatisierter Lösungen zusammenführt. Am 24. November stellen wir in einer **digitalen Informationsveranstaltung** die vollständige Aufgabenbeschreibung vor und geben einen präzisen Einblick in die diesjährige seriennahe Automatisierungsaufgabe.

Außerdem sind wir in der kommenden Woche auf der **productronica 2025** in München vertreten – mit aktuellen Themen rund um Automatisierung, Digitalisierung und Standardisierung in der Leitungssatzfertigung.

In dieser Ausgabe finden Sie zudem die **Rückblicke und Dokumentationen** unserer jüngsten Veranstaltungen: der Innovationsschau, des Trendausblicks und des Kooperationsforums Bordnetze.

Wir wünschen eine informative Lektüre und freuen uns auf den Austausch – ob online oder vor Ort in München.

**Ihr Team des Transformations-Hub Leitungssatz**  
ARENA2036, Bayern Innovativ und Open Hybrid LabFactory

---

## BRANCHENNEWS



## Robotik Challenge 2026 – Jetzt anmelden bis 30. November

Noch immer werden große Teile der Leitungssatzproduktion manuell ausgeführt. Die Robotik Challenge 2026 setzt genau hier an: Sie bringt Industrie, Forschung und Start-ups zusammen, um konkrete Ansätze für die Automatisierung zu entwickeln und unter realen Bedingungen zu erproben.

In diesem Jahr steht eine Aufgabe im Fokus, die reale Produktionsbedingungen abbildet: die robotergestützte Fertigung eines hybriden Leitungssatzmoduls. Damit rückt ein Szenario in den Mittelpunkt, das sowohl hohe Präzision als auch robuste, flexibel einsetzbare Systeme erfordert.

Dass das Thema an Relevanz gewinnt, zeigt nicht zuletzt die Berichterstattung in der Fachzeitschrift [Computer & Automation](#). Auch Norbert Zundl, Leiter Entwicklung Leitungssatz bei der Mercedes-Benz AG, unterstreicht in einem aktuellen [Testimonial](#) die Bedeutung der Challenge. Er macht deutlich, wie wichtig solche Formate sind, um Innovationen anzustoßen und die Zusammenarbeit über Unternehmensgrenzen hinweg zu stärken.

Neu hinzu kommt 2026 eine **Begleitforschung zur Digitalisierung**. Sie ist nicht Teil der Bewertung, liefert aber wertvolle Erkenntnisse zu datengetriebenen Produktionsprozessen – etwa im Hinblick auf Datenstrukturen, digitale Modelle und den Digitalen Produktpass.

Eine digitale Informationsveranstaltung am **24. November** vermittelt die vollständige Aufgabenbeschreibung und die Bewertungskriterien. Der Leitfaden für Teilnehmende wird im Anschluss veröffentlicht. Eine Anmeldung zur Robotik Challenge 2026 ist bis zum 30. November 2025 möglich.

Alle Details zur Robotik-Challenge finden Sie auf unserer Webseite

## Termine & Veranstaltungen



## productronica 2025 - Wir sind nächste Woche in München

Vom 18. bis 21. November 2025 findet in München die productronica statt, die weltweit führende Messe für Elektronikfertigung. Der Transformations-Hub Leitungssatz ist mit einem eigenen Stand in **Halle B4, Stand 353** vertreten.

Im Mittelpunkt stehen Themen rund um die Kabelsatzfertigung von neuen Automatisierungskonzepten bis hin zu Fragen der Standardisierung. Ergänzend zeigt das Forschungsprojekt **Transfer-X** am Stand, wie sich digitale Tools und Lernplattformen sinnvoll in Produktionsprozesse integrieren lassen. Außerdem wird der **Greifrand-Demonstrator von Kostal** präsentiert, ein kompaktes Exponat, das die präzise Handhabung von Steckverbindern mit Kragen veranschaulicht.

Interessierte können über den Transformations-Hub **kostenfreie Eintrittskarten** erhalten. Bei Bedarf stellen wir gerne den entsprechenden Gutscheincode zur Verfügung.

Wir freuen uns darauf, Sie in München zu treffen und aktuelle Entwicklungen der Branche persönlich zu diskutieren.

[Weitere Informationen zur productronica](#)

## Digitale Info-Session

Aufgabenstellung &  
Bewertungskriterien zur  
Robotik Challenge 2026

**Wann:** 24. November 2025

**Wo:** Online, 14:00-15:30 Uhr



## Zweite Info-Session zur Robotik Challenge 2026

Am **24. November 2025** folgt der nächste Schritt auf dem Weg zur Robotik Challenge 2026: In einer digitalen Info-Session werden die vollständige Aufgabenbeschreibung, die Bewertungskriterien und die Inhalte der begleitenden Digitalisierungsforschung vorgestellt.

Die Veranstaltung richtet sich an alle Teams, die bereits teilnehmen, ebenso wie an Unternehmen, die eine Anmeldung bis zum 30. November noch erwägen.

[Zur Anmeldung und weiteren  
Informationen](#)

## Rückblicke & Dokumentationen



## Rückblick: 7. Innovationsschau - Technologien für die Montage von morgen

Bei der 7. Innovationsschau am 21. Oktober 2025 standen praxisnahe Ansätze im Vordergrund, die zeigen, wie sich Montageprozesse effizienter, präziser und digitaler gestalten lassen. Drei Unternehmen gaben Einblicke in aktuelle Entwicklungen: von automatisierten Bandagierlösungen über KI-gestützte Werkerführung bis hin zu neuen Verfahren der Mikrodosierung.

**Komax Taping GmbH & Co. KG** stellte die Twin Tape Solution vor – eine sequentielle Bandverarbeitung auf der Rotar 500 Serie, mit der zwei unterschiedliche Klebebänder in einem automatisierten Prozess aufgebracht werden können. Das Verfahren steigert Effizienz und Prozessqualität und reduziert manuelle Nacharbeit.

**VOSS Automotive GmbH** präsentierte ClickID, ein KI-basiertes Wearable-System, das Montagevorgänge in Echtzeit erkennt. Durch die Kombination von Sensorik und Algorithmen lassen sich Schritte wie das Einrasten von Steckverbindungen präzise nachverfolgen.

**IPR – Intelligente Peripherien für Roboter GmbH** zeigte das Drop-on-Demand-System (DoD) – eine kontaktlose Mikrodosierertechnologie für präzise, materialeffiziente Applikationen, die auch über Kopf oder randgenau eingesetzt werden kann.

Für alle, die nicht live teilnehmen konnten, stehen die Präsentationen und Aufzeichnungen der Vorträge auf der Website zur Verfügung. Sie bieten die Möglichkeit, die Inhalte der Veranstaltung auch im Nachgang nachzuvollziehen und weiter zu vertiefen.

Ein besonderer Dank gilt den Referenten für ihre fundierten und aufschlussreichen Beiträge sowie ihre Bereitschaft, ihr Wissen mit der Fachcommunity zu teilen.

[Zur Dokumentation der 7. Innovationsschau](#)



## Rückblick: Kooperationsforum Bordnetze 2025

Der Transformations-Hub Leitungssatz war 2025 erneut als Aussteller beim **Kooperationsforum Bordnetze** vertreten. Die Veranstaltung bot zahlreiche fachliche Impulse und viele Gelegenheiten zum Austausch über aktuelle Entwicklungen im Bordnetzbereich.

Im Mittelpunkt standen Themen wie zonale Architekturen, intelligente Steuerungssysteme und die Automatisierung von Testszenarien. Dabei wurde deutlich, dass Standardisierung, Kooperation und agile Entwicklungsprozesse – auch mit Blick auf internationale Märkte – entscheidende Hebel sind, um Entwicklungszeiten zu verkürzen und Innovationen schneller in die Anwendung zu bringen.

Ein besonderer Dank und Glückwunsch gilt unseren Partnern Andreas Böhm und Matthias Mederer von **Bayern Innovativ**, die das Forum auch in diesem Jahr wieder mit großem Engagement gestaltet und erfolgreich umgesetzt haben.

[Zum Rückblick & zur Bildergalerie](#)



## Rückblick: 7. Trendausblick - Automatisierung und smarte Funktionalitäten im Leitungssatz

Beim 7. Trendausblick am 4. November 2025 standen Forschungsergebnisse im Fokus, die zeigen, wie sich der Leitungssatzentwurf digitalisieren und neue Funktionen in Strukturbauteile integrieren lassen.

**Dr.-Ing. Roland Weil (IILS)** und **Priv.-Doz. Dr.-Ing. Stephan Rudolph (Universität Stuttgart)** erläuterten, wie sich mithilfe graphenbasierter Entwurfssprachen der 3D-Kabelbaumentwurf vollständig automatisieren lässt. Auf Basis der Softwareplattform Design Cockpit 43® entstehen in wenigen Minuten vollständige Modelle – ein Schritt hin zu durchgängigen Entwicklungsprozessen.

**Prof. Christian Dreyer (Fraunhofer IAP)** zeigte, wie sich elektrische Leiterbahnen, Sensoren und Heizelemente durch 3D-Inkjet-Druck direkt in Strukturbauteile integrieren lassen. Die Technologie eröffnet neue Möglichkeiten für kompakte, intelligente Systeme in der Mobilität.

Auch hier stehen Präsentationen und Aufzeichnungen online zur Verfügung.

[Zur Dokumentation des 7. Trendausblicks](#)

### ***Ihre Meinung ist gefragt!***

*Wie immer sind wir an Ihren Ideen und Anregungen interessiert, um unsere Inhalte und Veranstaltungen kontinuierlich zu verbessern. Haben Sie Themen, die Sie besonders interessieren? Oder Vorschläge, wie wir uns weiterentwickeln können? Schreiben Sie uns gerne – wir freuen uns auf Ihre Nachricht! [info@leitungssatz-hub.de](mailto:info@leitungssatz-hub.de)*

## **Newsletter-Anmeldung**

Gerne können Sie diese Informationen auch an Ihre Kolleg:innen weiterleiten und diese auf unseren **Newsletter** hinweisen, damit auch diese keine Veranstaltungen verpassen. Folgen Sie uns gerne auch auf **LinkedIn**, um stets auf dem Laufenden zu bleiben.

Bis zum nächsten Mal!

## Newsletter-Anmeldung



### Ihre Ansprechpartner:

Alexandra Popa und Wolf Rumpelt  
Forschungskoordination Leitungssatz  
[info@leitungssatz-hub.de](mailto:info@leitungssatz-hub.de)



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Wenn Sie keine weiteren Nachrichten mehr erhalten möchten, können Sie sich **hier abmelden**.

ARENA2036 e.V.

Transformations-Hub Leitungssatz  
Pfaffenwaldring 19 | 70569 Stuttgart

Telefon: +49 (0) 711 685 60823 | E-Mail: [info@leitungssatz-hub.de](mailto:info@leitungssatz-hub.de)

Vereinsregister: VR 721329 | Registergericht: Amtsgericht Stuttgart  
Vertreten durch: Peter Froeschle (Geschäftsführer) | USt-IdNr.: DE294963383