



**Machen Sie mit –  
und erschließen  
Sie ein *neues*  
*Geschäftsfeld.***

 Transformations-Hub  
**LEITUNGSSATZ**

Stand: Oktober 2025

# ROBOTIK CHALLENGE 2026

**1. JANUAR 2026 BIS 15. MAI 2026**

Die Robotik Challenge 2026 des Transformations-Hub Leitungssatz führt die Leitungssatz-Automatisierung auf die nächste Stufe: die **robotergestützte Fertigung eines hybriden Leitungssatzmoduls**. Gesucht werden **innovative Robotiklösungen**, die manuelle Prozesse effizient, präzise und wirtschaftlich automatisieren.

Teilnehmende erhalten Zugang zum **Ökosystem der Leitungssatzproduktion** – bestehend aus OEMs, Leitungssatzherstellern, Komponentenlieferanten und Maschinenherstellern. Sie profitieren von direktem Feedback potenzieller Kunden sowie der Möglichkeit, **marktfähige Automatisierungslösungen** weiterzuentwickeln und zu präsentieren. Im Juni 2026 werden die entwickelten Konzepte in der ARENA2036 live präsentiert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

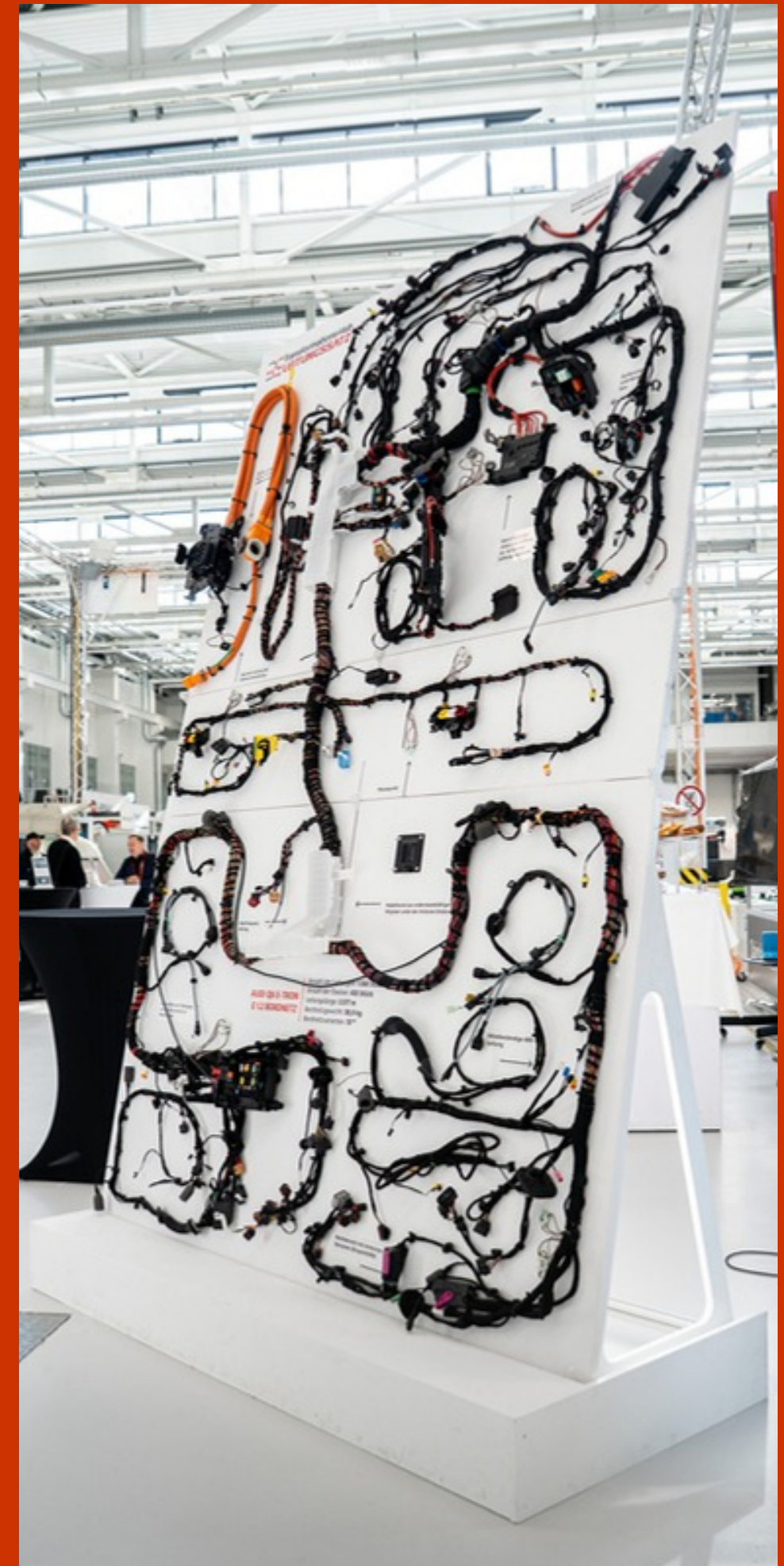
# **CHALLENGE-ÜBERBLICK (01)**

## **AUFGABENSTELLUNG (02)**

### **ZIELGRUPPEN (03)**

#### **ABLAUF & TERMINE (04)**

#### **ANMELDUNG (05)**



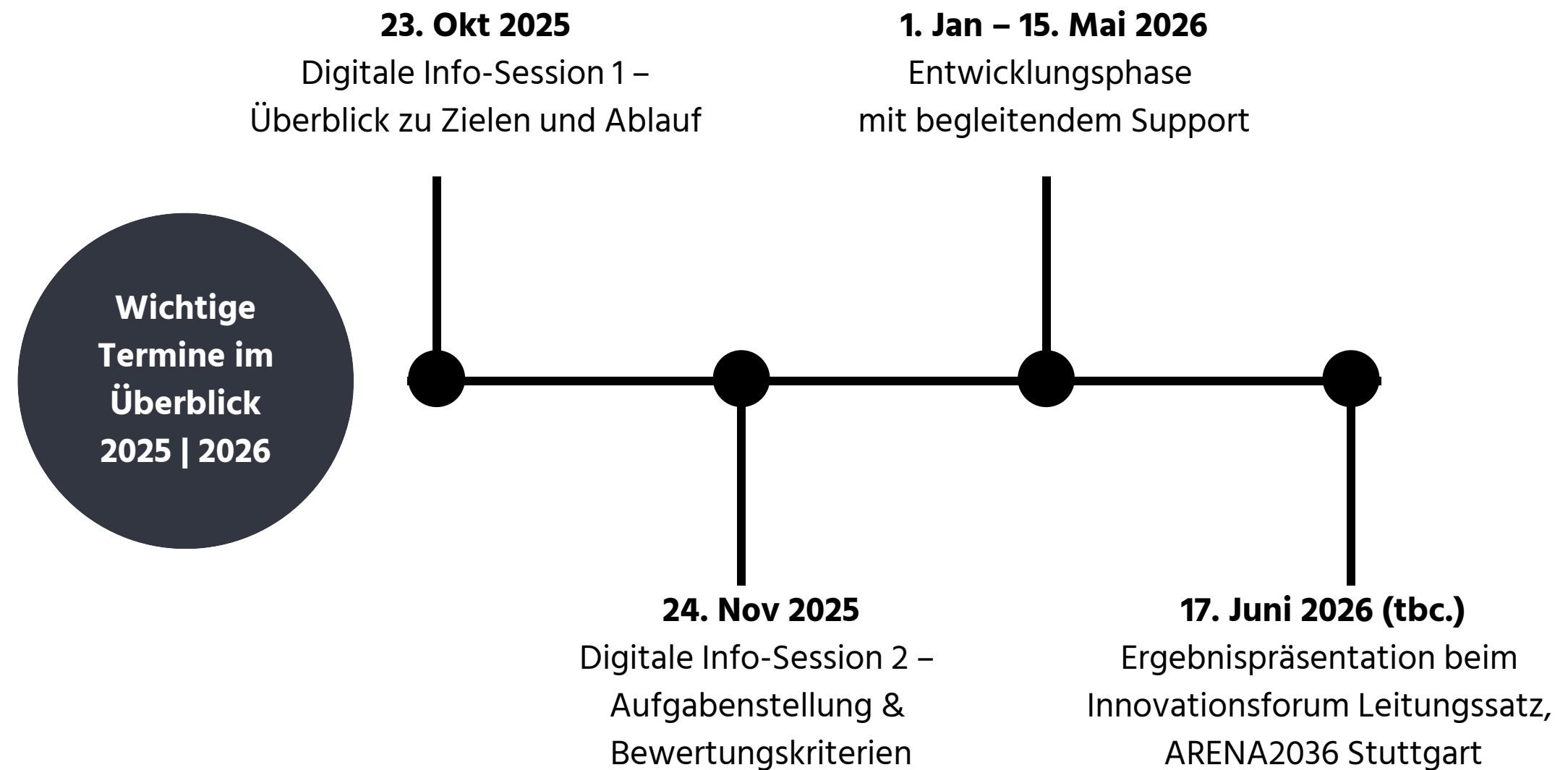
# 01

## Robotik Challenge 2026: Ausrichtung & Zielsetzung

Die Robotik Challenge 2026 ist ein branchenübergreifendes Innovationsformat, das Forschung und Industrie zusammenbringt, um die Automatisierung der Leitungssatzfertigung gezielt voranzutreiben.

Im Mittelpunkt steht die Aufgabe, manuelle Tätigkeiten bei der **Herstellung eines hybriden Leitungssatzmoduls** mithilfe von Robotik effizient, zuverlässig und normenkonform zu automatisieren – mit Fokus auf kurze Taktzeiten und robuste, flexibel einsetzbare Maschinen.

# AUTOMATISIERTE PRODUKTION EINES HYBRIDEN LEITUNGSSATZMODULS



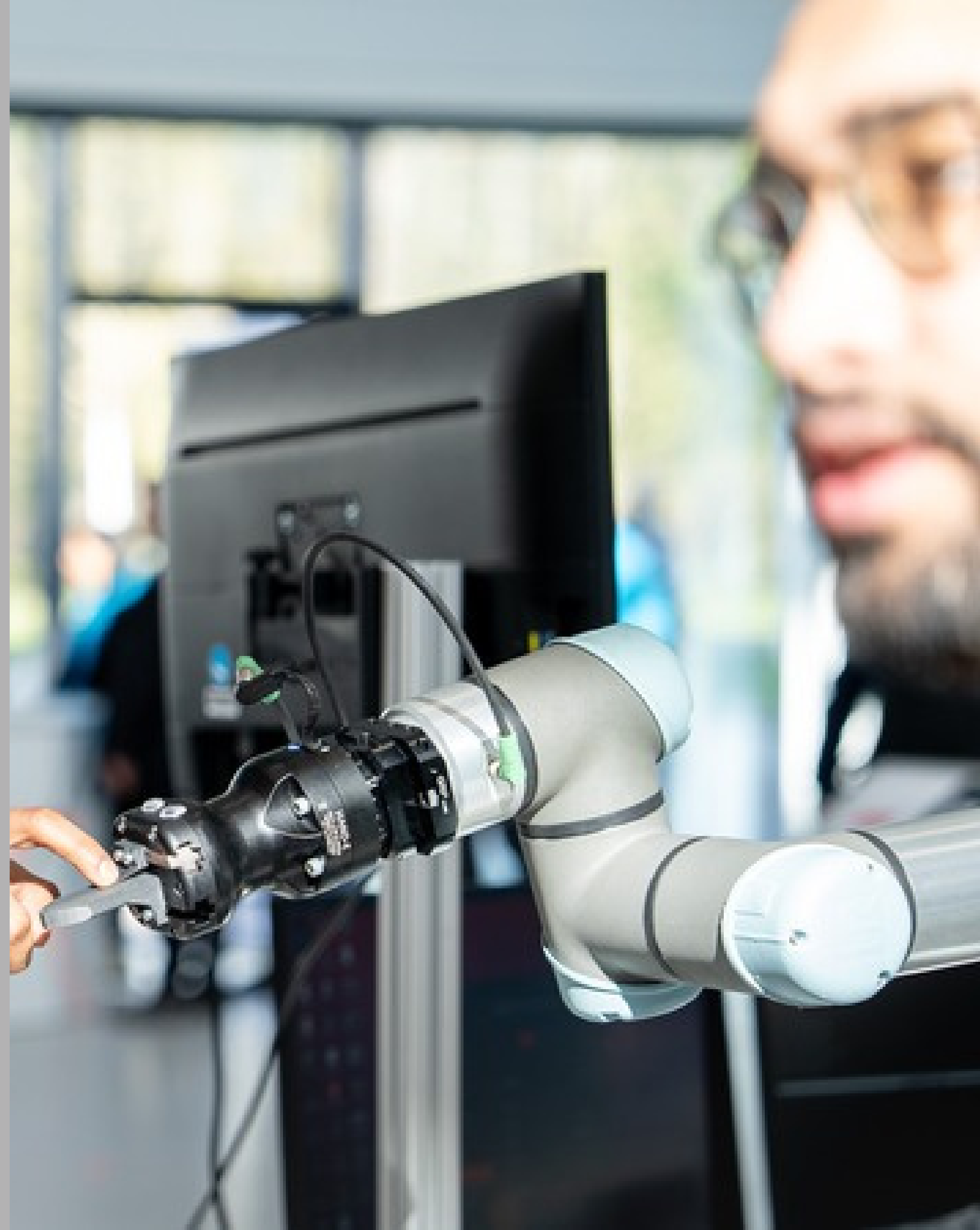
# 02

## AUFGABENSTELLUNG

Die Robotik Challenge 2026 führt die in den Vorjahren angestoßenen Arbeiten konsequent fort. Aufbauend auf den Erfahrungen aus 2024 und 2025 steht nun die automatisierte Fertigung eines hybriden Leitungssatzmoduls im Fokus – mit neuen Anforderungen an Präzision, Prozessintegration und Digitalisierung.

- **2024:** Fokus auf Steckermontage und Kontaktierung
- **2025:** Erweiterung um Leitungsrouting, Fixierung und kollaborative Robotik
- **2026:** Integration komplexerer Montageschritte und Einbindung in Industrie-4.0-Prozesse

*Mehr zu den vergangenen Challenges:  
[Robotik Challenge 2024](#) | [Robotik Challenge 2025](#)*



# FÜR WEN IST DIE CHALLENGE GEDACHT?

## Wer kann teilnehmen?

Die Challenge richtet sich an Teams, die ihre Technologien praxisnah erproben und zur Automatisierung der Leitungssatzfertigung beitragen möchten.

## Adressierte Zielgruppen

- Forschungsinstitute und Hochschulen sowie
- Unternehmen aus den Bereichen: Maschinenbau, Robotik, Steuerungssoftware, Automatisierung und KI



# NÄCHSTE SCHRITTE & ANMELDUNG

04

Über die anklickbaren Bereiche der Grafik gelangen Sie direkt zur Anmeldung.

## INFO-SESSION 1: 23. OKTOBER 2025

Die Veranstaltung bietet einen Überblick über Ziel, Ablauf und Rahmenbedingungen und hilft Unternehmen, ihre Teilnahme und Ressourcen gezielt zu planen.

## ANMELDESCHLUSS CHALLENGE: 30. NOVEMBER 2025

Bis zu diesem Datum muss die Teilnahme registriert sein. Offen für angemeldete Teams und weitere interessierte Unternehmen.

## BEARBEITUNGSZEITRAUM: 1. JANUAR – 15. MAI 2026

Entwicklung der Automatisierungslösungen. Währenddessen stehen Support und begleitende Materialien zur Verfügung.

## INFO-SESSION 2: 24. NOVEMBER 2025

Detaillierte Vorstellung der Aufgabenstellung, technischen Anforderungen und Bewertungskriterien. Offen für angemeldete Teams und weitere interessierte Unternehmen.

## VERSAND DER HARDWAREPAKETE: DEZEMBER 2025

Bereitstellung der Komponenten, damit die Teams mit der Umsetzung ihrer Automatisierungslösungen starten können.

## ERGEBNISPRÄSENTATION: 17. JUNI 2026 (TBC.)

Ergebnispräsentation im Rahmen des Innovationsforums Leitungssatz in der ARENA2036, Stuttgart.

ANMELDUNG

# 05

## MEHRWERT FÜR TEILNEHMENDE TEAMS

- Zugang zu einer **strategisch relevanten Aufgabenstellung** mit hoher Praxisnähe.
- Entwicklung von **Automatisierungslösungen** mit realem **Marktpotenzial**.
- **Direkter Austausch** mit OEMs, Zulieferern, Forschung und potenziellen Kunden.
- **Sichtbarkeit und Positionierung** im Ökosystem der **Leitungssatzbranche** – bestehend aus OEMs, Leitungssatzherstellern, Komponentenlieferanten und Maschinenherstellern.

WARUM TEILNEHMEN?



# ZEIGEN SIE DER LEITUNGSSATZ- BRANCHE WAS SIE KÖNNEN!

Weitere Informationen finden Sie unter [www.leitungssatz-hub.de/robotik-challenge](http://www.leitungssatz-hub.de/robotik-challenge)  
– oder melden Sie sich direkt zur Informationsveranstaltung am 23. Oktober 2025 an.

Ihr *Ansprechpartner* für alle Fragen rund um die Robotik Challenge:  
*Robert Süß-Wolf*, [robert.suesswolf@arena2036.de](mailto:robert.suesswolf@arena2036.de)



# MERCEDES-BENZ TESTIMONIAL ZUR ROBOTIK CHALLENGE

*"Die Automatisierung der Leitungssatzfertigung bringt für den OEM insbesondere Vorteile bei der Prozessüberwachung im Fertigungsprozess, der Flexibilisierung der Wahl der Leitungssatzfertigungsstandorte sowie die Rückverfolgbarkeit von Leitungssätzen und deren Komponenten. Um Potentiale betrachten zu können und neue Möglichkeiten auszuloten, gibt es diese Robotik Challenge."*

Dr. Rainer König, ehem. Abteilungsleiter Entwicklung  
Leitungssatz & Technologie, Mercedes-Benz AG

TESTIMONIAL

