

# Industrie 4.0: Workshop Robotics

## Seminar über die Verwendung von ROS zur Steuerung kollaborativer Roboter.

 Seminar

 Zurzeit keine Termine

 Teilnahmebescheinigung

 Präsenz

 8 Unterrichtseinheiten

---

Seminarnummer: 07371

Stand: 15.12.2025. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/07371>

Das Konzept von Industrie 4.0 unterstützt Unternehmen dabei, agil und flexibel die Ziele im Sinne ihrer Geschäftsmodelle zu erreichen. Dazu sind technische und organisatorische Maßnahmen erforderlich. Es werden Methoden und Werkzeuge behandelt, die den Startpunkt, die Methoden, Werkzeuge und das Benchmarking zur Zielerreichung bewerten und planen.

## Nutzen

- Sie lernen Grundlagen der Kollaborativen Robotik kennen
- Sie kennen die Grundlagen der Roboter-Middleware ROS
- Sie wissen, wie Sie dynamische Pfadplanung für Ihre Pick&Place-Anwendungen verwenden können .

## Zielgruppe

Dieses Seminar richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus der Produktion, die vor der Herausforderung stehen, ihre Fertigung flexibler, schneller und effizienter zu gestalten. Sie erlernen innovative und moderne Steuerungskonzepte aus der Open Source Community kennen, die erlauben, die Aufgaben eines LR in der Produktion flexibler Gestalten zu können.

## Inhalte des Seminars

- Verwendung von Leichtbaurobotern (LR) in kollaborativen Settings.
- Grundlagen der Roboter-Middleware ROS
- Integration von Sensorik
- Arbeitsraumüberwachung
- Dynamische Pfadplanung

# Wichtige Hinweise

In diesem Seminar lernen Sie das Potenzial der Roboter-Middleware ROS für den Umgang in kollaborativen Roboterszenarien kennen. Dies beinhaltet das Aufbauen eines ROS Workspaces, die Verwendung eines Leichtbauroboters unter ROS, Integration von Sensoren zur intelligenten Steuerung eines LR Sowie die Konfiguration des ROS-Pakets Moveit! zur dynamische Pfadplanung

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/07371> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.