


Technik verstehen – sicher agieren als Nichttechniker in technischen Bereichen

Zeichnungen lesen, Maschinenelemente erkennen, Fertigung, Fügungen und Werkstoffe nachvollziehen

Beginn: 01.12.2025 - 09:00 Uhr		Flex: Ostfildern oder Online	Veranstaltungsnr.: 36311.00.001	Präsenz oder Online
Ende: 02.12.2025 - 16:30 Uhr			Leitung <u>Prof. Dr.-Ing. Jens Bihr</u>	EUR 1.180,00 (MwSt.-frei)
Dauer: 2,0 Tage			Technische Hochschule Ulm	Mitgliederpreis①
			<u>Alle Referent:innen</u>	EUR 1.062,00 (MwSt.-frei)

BESCHREIBUNG

Technische Produkte und Prozesse prägen nahezu alle industriellen Wertschöpfungsketten – auch in kaufmännisch geprägten Rollen wird technisches Grundverständnis zunehmend zur Schlüsselkompetenz. Wer technische Zeichnungen lesen, Werkstoffe einschätzen und Maschinenelemente einordnen kann, versteht Abläufe besser, trifft fundiertere Entscheidungen und kommuniziert auf Augenhöhe mit technischen Fachabteilungen.

Ziel der Weiterbildung

Das Seminar vermittelt praxisnahes technisches Grundwissen für Nichttechnikerinnen und Nichttechniker – kompakt, verständlich und anwendungsbezogen. Sie lernen, technische Zeichnungen zu lesen und zu interpretieren, Maschinenelemente und deren Funktionen zu verstehen und erhalten einen systematischen Überblick über Fertigungsverfahren, Werkstoffe und Toleranzangaben.

Besonderer Fokus liegt auf praktischen Übungen: In einer Hands-on-Montage lernen Sie zentrale Bauteile wie Lager, Zahnräder oder Schrauben direkt kennen. Durch diese methodische Verzahnung von Theorie und Praxis erweitern Sie Ihr technisches Verständnis gezielt – für bessere Kommunikation, mehr Sicherheit in technischen Gesprächen und fundiertere Entscheidungen in Ihrem beruflichen Umfeld.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen





Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?

PROGRAMM

Montag, 1. und Dienstag, 2. Dezember 2025

9:00 bis 16:30 Uhr, inkl. Pausen

1. Getriebemontageübung

- Maschinenelemente kennenlernen
- Montagewerkzeuge kennenlernen
- Gefühl für Herstellgenauigkeit bekommen
- unterschiedliche Werkstoffe erkennen
- Mechanismen verstehen

2. Räumliches Vorstellen

- Projektionsmethoden
- Übungen zum räumlichen Vorstellen

3. Maschinenelemente

- Lager
- Zahnräder
- Schrauben
- Dichtungen
- Welle-Nabe-Verbindungen

4. Technisches Zeichnen - Theorie

- Einzelteil- und Baugruppenzeichnung
- Schriftfeld
- Stückliste
- Maßstab
- Schnittdarstellung

5. Technisches Zeichnen Übungen

- Freihandzeichnen
- Einzelteilzeichnung erstellen
- Baugruppenzeichnung erstellen
- Vorführung Funktionsweise 3D-CAD-System

6. Herstellverfahren

- Drehen
- Fräsen
- Bohren
- Umformen
- Urformen
- Schweißen, Lötten, Kleben

7. Werkstoffe

- Stahlherstellung und Gefügebau
- Wärmebehandlung
- Nicht-Eisen-Metalle
- Kunststoffe

8. Toleranzen

- Abweichungsarten
- Toleranzbegriff
- Allgemeintoleranzen
- Passungssysteme
- Form- und Lagetoleranzen

TEILNEHMER:INNENKREIS

Fach- und Führungskräfte aus nichttechnischen Bereichen, die regelmäßig mit

Technikthemen in Berührung kommen, insbesondere aus:

- **Branchen:** Maschinenbau, Fahrzeugbau, Luft- und Raumfahrttechnik, Energietechnik, verarbeitendes Gewerbe
- **Funktionen:** Produktmanagement, Projektmanagement, Einkauf, Controlling, Disposition, Lager/Logistik, technische Betriebswirtschaft

Es sind keine technischen Vorkenntnisse erforderlich. Das Seminar richtet sich gezielt an Einsteigerinnen und Einsteiger, die ihr technisches Grundverständnis aufbauen oder auffrischen möchten.

REFERENT:INNEN



Prof. Dr.-Ing. Jens Bihr

Technische Hochschule Ulm

Weitere Veranstaltungen

[Schwingungsarme Antriebsstränge und Getriebe](#)

[Toleranzmanagement in der Produktentwicklung: Fehlerkosten vermeiden, Qualität steigern](#)



Prof. Dr.-Ing. Ralf Voß

Technische Hochschule Ulm

Weitere Veranstaltungen

[Toleranzmanagement in der Produktentwicklung: Fehlerkosten vermeiden, Qualität steigern](#)

VERANSTALTUNGSORT

Technische Akademie Esslingen

An der Akademie 5

73760 Ostfildern

Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.



GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet [Verpflegung](#) (vor Ort) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:

1.180,00 € (MwSt.-frei) vor Ort

1.180,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:

Bei einem Großteil unserer Veranstaltungen profitieren Sie von bis zu 70 % Zuschuss aus der [ESF-Fachkursförderung](#).

Bisher sind diese Mittel für den vorliegenden Kurs nicht bewilligt. Dies kann verschiedene Gründe haben. Wir empfehlen Ihnen daher, Kontakt mit unserer [Anmeldung](#) aufzunehmen. Diese gibt Ihnen gerne Auskunft über die Förderfähigkeit der Veranstaltung.

Weitere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie [hier](#).

Inhouse Durchführung:

Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles [Inhouse-Training](#) an.