

ZERTIFIKATSLEHRGANG

ISO GPS – Geometrische Produktspezifikation sicher anwenden (TAE)

Eindeutige Zeichnungen, prüfbare Toleranzen, weniger Ausschuss und Lieferantenstreit - mit Prüfung und TAE-Zertifikat

Beginn:
16.02.2027 - 09:00 Uhr



Flex: Ostfildern
oder Online

Veranstaltungsnr.: 60224.00.001
Leitung

Präsenz oder
Online

Ende:
14.05.2027 - 16:30 Uhr

Dauer:
5,0 Tage

Prof. Dr.-Ing. Andreas Fritz
Hochschule Esslingen

EUR
3.385,00
(MwSt.-frei)

Prof. Matthäus Wollfarth

Alle Referent:innen

BESCHREIBUNG



Geometrische Produktspezifikationen nach ISO GPS bilden die gemeinsame Sprache zwischen Konstruktion, Fertigung, Qualitätssicherung und Messtechnik. Bereits kleine Unklarheiten bei Maß-, Form- und Lagetoleranzen oder ungeeignete Bezugssysteme führen zu Rückfragen, Nacharbeit, Messunsicherheiten und unnötigen Kosten. Der Zertifikatslehrgang vermittelt die ISO-GPS-Systematik schrittweise – von den normgerechten Grundlagen über anspruchsvolle Tolerierungskonzepte bis zur sicheren Anwendung an praxisnahen Zeichnungsbeispielen mit abschließender Zertifikatsprüfung.

Ziel der Weiterbildung

Der Zertifikatslehrgang vermittelt die geometrische Produktspezifikation (ISO GPS) in einem logisch aufeinander aufbauenden Qualifizierungspfad. Die Module

orientieren sich am typischen Arbeitsablauf in Konstruktion, Entwicklung, Fertigung und Messtechnik: Zunächst werden die normativen Grundlagen geschaffen, anschließend komplexe Spezifikationen und aktuelle Normen vertieft. Im dritten Modul wenden die Teilnehmenden das erworbene Wissen anhand umfangreicher Praxisaufgaben an und weisen ihre Handlungskompetenz in einer Zertifikatsprüfung nach.

Nach Abschluss des Lehrgangs können die Teilnehmenden:

- ISO-GPS-Spezifikationen normgerecht erstellen und bewerten,
- funktionsgerechte Maß-, Form- und Lagetoleranzen festlegen,
- geeignete Bezugssysteme und Modifikatoren auswählen,
- Zeichnungen systematisch analysieren und Spezifikationsfehler erkennen,
- Tolerierungskonzepte fachlich begründen und sicher dokumentieren.

Hinweis: Der Zertifikatsabschluss wird nach erfolgreicher Teilnahme an allen drei Modulen sowie bestandener Zertifikatsprüfung vergeben.

PROGRAMM

Modul 1

16.02.2027 bis 17.02.2027

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

ISO GPS sicher anwenden: Maß-, Form- und Lagetoleranzen

Der Einstieg in die geometrische Produktspezifikation vermittelt die normativen Grundlagen nach ISO GPS. Im Mittelpunkt stehen Maßtoleranzen, Form- und Lagetoleranzen, Bezüge, Bezugssysteme sowie die sichere Interpretation technischer Zeichnungen.

Das Modul kann unabhängig vom Zertifikatslehrgang einzeln gebucht werden:

<https://www.tae.de/36493>

Modul 2

08.04.2027 bis 09.04.2027

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

ISO GPS vertiefen: Funktionsgerechte Tolerierung

Das zweite Modul behandelt anspruchsvolle Spezifikationen nach aktuellem Normenstand. Schwerpunkte sind funktionsgerechte Bezugssysteme, Materialbedingungen, Profiltoleranzen, Modifikatoren sowie komplexe Tolerierungsstrategien.

Das Modul kann unabhängig vom Zertifikatslehrgang einzeln gebucht werden:

Modul 3

14.05.2027

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

ISO GPS in der Praxis: Übungen, Zeichnungsanalyse, Wrap-up und Zertifikatsprüfung

Im abschließenden Modul bearbeiten die Teilnehmenden umfangreiche Praxisaufgaben, analysieren technische Zeichnungen, entwickeln funktionsgerechte Tolerierungskonzepte und bereiten sich gezielt auf die Zertifikatsprüfung vor. Den Abschluss bildet eine schriftliche Prüfung mit praxisorientierten Aufgabenstellungen.

Teilnahmevoraussetzungen

Die Teilnahme an Modul 3 ist möglich,

- nach erfolgreicher Teilnahme an **Modul 1 und Modul 2**,

oder

- nach erfolgreicher Teilnahme an **Modul 2**, sofern die Inhalte von **Modul 1** bereits durch eine einschlägige berufliche Tätigkeit oder durch eine vergleichbare Weiterbildung eines anderen Bildungsanbieters in inhaltlich vergleichbarem Umfang nachgewiesen werden können.

Über die Anerkennung gleichwertiger Vorkenntnisse entscheidet die Technische Akademie Esslingen.

TEILNEHMER:INNENKREIS

Der Zertifikatslehrgang richtet sich an Konstrukteure, Entwicklungsingenieure, technische Zeichner, Mitarbeitende aus Arbeitsvorbereitung, Fertigung, Qualitätssicherung und Messtechnik sowie technische Führungskräfte, die ISO GPS sicher anwenden und normgerechte Produktspezifikationen erstellen oder bewerten.

REFERENT:INNEN

Prof. Dr.-Ing. Andreas Fritz
Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Andreas Fritz ist an der Hochschule Esslingen in der Fakultät Maschinen und Systeme in den Lehrgebieten Konstruktion/CAD und Technische Mechanik tätig. Nach einer Ausbildung und mehrjährigen Tätigkeit als Werkzeugmacher hat er an der Fachhochschule für Technik Esslingen und der Universität Stuttgart Maschinenbau studiert, und am dortigen Institut für Maschinenelemente promoviert. Bis zu seiner Berufung war er mehrere Jahre bei der DaimlerChrysler AG in Stuttgart-Untertürkheim beschäftigt. Seit 2013 ist er Herausgeber des Buches Hoischen/Fritz: "Technisches Zeichnen".

Weitere Veranstaltungen

[ASME Y14.5: Technische Produktspezifikation sicher anwenden](#)

[Neue Allgemeintoleranzen nach ISO 22081 und neue Oberflächenangaben nach ISO 21920](#)

[Normgerechte Zeichnung für die moderne Fertigung](#)

[ISO GPS vertiefen: Funktionsgerechte Tolerierung](#)



Prof. Matthäus Wollfarth

Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

Weitere Veranstaltungen

[Form- und Lagetolerierung](#)

VERANSTALTUNGSORT UND HOTEL

Technische Akademie Esslingen

An der Akademie 5

73760 Ostfildern



[Anfahrt](#)

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.

Hotelübernachtung benötigt?

Über den nachfolgenden Link finden Sie nahegelegene Hotels in direkter Umgebung zu TAE-Konditionen:

[Hotelbuchung](#)

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

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

Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:

3.385,00 € (MwSt.-frei) vor Ort

3.385,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:

Bei einem Großteil unserer Veranstaltungen profitieren Sie von 45 % 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.

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?