

# Ausbildung zum Toleranzmanager (ISO-GPS) inklusive Prüfung und Zertifikat

Präsenz



## Termin

Di. 27.04.2027, 09:00 Uhr –  
Do. 29.04.2027, 17:00 Uhr

## Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme** 2.040,00 €\*  
Für HDT-Mitglieder 1.940,00 €\*

## Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.  
Hollestr. 1  
45127 Essen



Weitere Informationen und die  
Möglichkeit zur Online-Buchung  
**Ihrer Teilnahme finden Sie auf der**  
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 15.06.2026, 11:41 Uhr

# Ausbildung zum Toleranzmanager (ISO-GPS) inklusive Prüfung und Zertifikat

Das heutige ISO-GPS-System findet immer mehr Verbreitung in technologischen Entwicklungs-, Produktions- und Qualitätssicherungsabteilungen. Es gehört zu den umfangreichsten und weitreichendsten Standards in der ISO-Geschichte und wird stetig erweitert und aktualisiert.

Für Unternehmen und Einzelpersonen, die den Umgang mit dem komplexen Normensystem noch nicht gelernt haben, wird der Einstieg schwieriger, da komplexer. Zudem ist ISO-GPS ein obligatorisches Element für modellbasierte Produktdefinition (MBD) im Rahmen des „Industrie 4.0“-Ansatzes, der wichtig ist, um die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens zu erhalten.

Herr Engelke geht in diesem 3-tägigen Seminar „Ausbildung zum Toleranzmanager (ISO-GPS) inklusive Prüfung und Zertifikat“ auf die richtige Wahl von Toleranzen bezüglich der Funktion, der Herstellung und des messtechnischen Nachweises ein. Es wird sowohl die richtige Bemaßung nach ISO 14405 als auch die richtige Anwendung der Form- und Lagetoleranzen nach ISO 1101 und ISO 1660 aufgezeigt. Insbesondere wird dargelegt, welche Geometrieabweichungen durch F+L-Toleranzen festgelegt werden und welche alternativen Eingrenzungen möglich sind. Anhand des Kapitels "prozessorientierte Tolerierung" werden weiterhin die Möglichkeiten zur Toleranzerweiterung bei Längenmaßen und F+ L-Toleranzen erläutert.

## Zum Thema

Mit der neuen ISO-GPS-Maß-, Toleranz- und Oberflächennormung steht ein international bewährtes System zu Verfügung, welches eine vollständige Bauteilbeschreibung über die Phasen Konstruktion, Fertigung, Messung und Montage ermöglicht. Die praktische Anwendung zeigt, dass die bereichsübergreifende Kommunikation im Unternehmen und mit Zulieferanten vereinfacht, sowie Ausschuss und Nacharbeit reduziert werden. Der etwas höhere Beschreibungsaufwand macht sich schon kurzfristig in einer Kostenreduzierung bei erhöhter Qualität bemerkbar.

Die OEMs in der Automobilindustrie sowie auch größere Maschinenbauunternehmen haben mittlerweile Stabsstellen bzw. Fachabteilungen für Toleranzmanagement eingerichtet, um mit Hilfe einer verbesserten Bauteilbeschreibung eine höhere Sicherheit bei Neuanläufen bzw. Neuentwicklungen gewährleisten zu können. An dieser Entwicklung können alle Unternehmen teilhaben, die sich der Notwendigkeit unterziehen, das ISO-GPS-System umzusetzen.

## Zielsetzung

Der hierfür konzipierte Lehrgang „Ausbildung zum Toleranzmanager (ISO-GPS) inklusive Prüfung und Zertifikat“ des HDT verfolgt das Ziel der Qualifizierung zum fachlich anerkannten Toleranzmanager. Das vermittelte Wissen versetzt Toleranzmanager und Toleranzmanagerinnen in die Lage, die Umsetzung von ISO-GPS im Unternehmen voranzutreiben und alle Fachabteilungen bei der Anwendung, Auslegung und Übertragung der Bemaßungs- und Tolerierungsregeln beraten zu können.

## USP

Kompakte Ausbildung  
aktuelle Normen  
hohe Maßsicherheit bei neuen Produkten

## Programm

28.04.2027

---

08:00–16:00 Toleranzmanager II  
Form- und Lagetolerierung Wahl eines Tolerierungsgrundsatzes (Unabhängigkeit nach ISO 8015 oder Hülle) • Spezifizierung von F+L-Toleranzen...

---

29.04.2027

---

08:00–16:00 Toleranzmanager III  
Oberflächenbeschreibung Kenngrößen der Oberflächenqualität nach ISO 1302 Erweiterte 3D-Beschreibung nach ISO 25178 Messung und Filterung von Rautiefen Prozessorientierte Tolerierung Erstmusterprüfbericht...

---

27.04.2027

---

08:00–16:00 Toleranzmanager I  
Bauteilbeschreibung und messtechnische Erfassung der Abweichungen Das ISO-GPS-Prinzip CAD-Modelle versus Fertigungszeichnungen Einsatz von Koordinatenmessgeräten und Auswertungstechniken Längenbemaßung nach ISO...

---