

# MSA (Messsystemanalyse) für Einsteiger.

**Einführung in die Bewertung von Messsystemen. Praxisübungen zur Berechnung der Messmittelfähigkeit.**



Seminar



5 Termine verfügbar



Teilnahmebescheinigung



Präsenz



16 Unterrichtseinheiten



Online durchführbar

Seminarnummer: 09232

Stand: 07.02.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/09232>

Regelmäßige Qualitätsprüfungen auf Basis fähiger Messsysteme unterstützen stabile Fertigungsprozesse und sorgen für konstante und zuverlässige Produktqualität. In unserem Seminar zur Messsystemanalyse lernen Sie geeignete Verfahren zur Bewertung von Messsystemen kennen. Praxisbeispiele verdeutlichen die Berechnung der Messmittelfähigkeit und unterstützen Sie bei der Durchführung in Ihrem Betrieb.

## Nutzen

- Sie wissen gezielt das geeignete Mess- bzw. Prüfmittel für Ihre Prüfaufgabe auszuwählen.
- Sie können die Einflussgrößen auf die Fähigkeit Ihres Messprozesses bestimmen.
- Sie sind vertraut mit der Berechnung von Messmittelfähigkeiten nach den drei wichtigsten Verfahren und kennen die Bedeutung der Faktoren Auflösung, Genauigkeit, systematische Messabweichung, Wiederholpräzision, Vergleichspräzision, Stabilität und Linearität für den Messprozess.
- Eigene Berechnungen nach den drei Verfahren anhand praktischer Beispiele geben Ihnen Sicherheit für die Anwendung dieser im betrieblichen Alltag.

## Zielgruppe

Verantwortliche für die Messmittelverwaltung und -kalibrierung, Prüfplaner, Interne Auditoren, Qualitätsmanagementverantwortliche, Mitarbeitende die die Messsystemanalyse im Unternehmen anwenden möchten

# Voraussetzungen

Zur Teilnahme am Seminar MSA (Messsystemanalysen) für Einsteiger wird statistisches Wissen nicht vorausgesetzt. Erforderlich für das Verstehen der Zusammenhänge ist jedoch mathematisches Grundwissen auf dem Niveau eines mittleren Schulabschlusses. Die Teilnehmenden sollten mit den Grundlagen und Begriffen der Statistischen Prozesskontrolle vertraut sein. Kenntnisse der Qualitätsmanagementnormen DIN EN ISO 9001 bzw. IATF 16949 sind von Vorteil.

## Inhalte des Seminars

- Einführung in die Messsystemanalyse
  - Begriffe und Definitionen der Messsystemanalyse
  - Planung und Strategien zum Prüfprozess
  - Messprobleme, Messunsicherheiten
- Statistische Grundlagen für das Durchführen und Interpretieren der Messsystemanalyse
- Konzepte zur Bewertung von Messsystemen
- Berechnungen der Messmittelfähigkeiten für variable Messgrößen
  - Verfahren 1 (Cg, Cgk)
  - Verfahren 2 (Gage R&R)
  - Verfahren 3 (R&R)
  - Die Faktoren Auflösung, Genauigkeit, systematische Messabweichung, Wiederholpräzision, Vergleichspräzision, Stabilität und Linearität für den Messprozess
- Untersuchungen der Messmittelfähigkeit für attributive Messgrößen
- Weitere Konzepte zur Messmittelanalyse für spezielle Messsituationen
- Messsystemanalyse: Praktische Beispiele und Berechnung

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/09232> 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.