Live-Online-Seminar

Prozessfähigkeit in der Praxis



Mit Teilnahmezertifikat

TOPICS

- Prozesszeitmodelle und ihre Bedeutung
- Statistische Grundlagen
- Prozesskennwerte ermitteln
- Prozessleistungs- und Prozessfähigkeitskenngrößen interpretieren

TERMINE

- 16.03. – 17.03.2027
- 09.11. – 10.11.2027

- 2 Tage
- 4 Einheiten à 2 Std.

Veranstalter:
casim consulting GbR
www.casim.de | Tel. +49 (561) 8 79 97 – 0 | mailks@casim.de

Prozessfähigkeit
in der Praxis

Allgemeines

Wie bestimme ich die Leistungsfähigkeit von Prozessen? Sind die Prozesse fähig und beherrscht? Wie muss ich vorliegende Messwerte auswerten, um Antworten auf solche oder ähnliche Fragen zu bekommen?

Das Seminar wendet sich an alle, die nach praktisch umsetzbaren Lösungen für solche Fragen suchen. In diesem Themenkomplex hat die Statistik einen besonderen Stellenwert. Darum werden die notwendigen Grundlagen der Statistik erläutert. Darüber hinaus werden die unterschiedlichen Verteilungsfunktionen erörtert und herausgearbeitet, in welcher Beziehung sie zu den Prozesszeitmodellen (DIN ISO 22514) und Auswertemethoden für den Prozessfähigkeitsindex Cp und dem kleinsten Prozessfähigkeitsindex Cpk stehen.

Lernen Sie in diesem Seminar, wie Sie den richtigen Blick auf Ihre Prozessdaten und die Fähigkeit Ihrer Prozesse bekommen.

Besondere Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

Seminarleitung

Dr.-Ing. Frank Mannewitz



Dr.-Ing. Frank Mannewitz, Jahrgang 1961, studierte nach einer Betriebsschlosserlehre Maschinenbau an der Universität Kassel, an der er 1997 auch promovierte. Sein damaliges Forschungsthema galt der prozessfähigen Tolerierung von Bauteilen und Baugruppen im Informationsverbund zwischen CAD und CAQ. Er ist seit nunmehr über 25 Jahren im Themengebiet der statistischen Toleranzberechnung aktiv. Seit 1995 ist er Geschäftsführer der casim Ingenieurleistungen GmbH & Co. KG mit Hauptsitz in Kassel.

Individual - Veranstaltungen

Inhouse - Seminar

Live-Online - *Firmen*seminar

Ihre Vorteile:

- Integration kundenspezifischer Inhalte möglich.
- Individuelle Seminarinhalte möglich.
- Maximale Terminflexibilität

Kontaktieren Sie uns: +49 (561) 8 79 97 -0

Weitere Veranstaltungen

Live-Online
Toleranzmanagement –
Statistische Tolerierung im Entwicklungsprozess

Seminarleitung:
- Dr.-Ing. Frank Mannewitz

Termine
- 13.04. – 15.04.2027
- 19.10. – 21.10.2027

Prozessfähigkeit
in der Praxis

1. Tag: 09:00 – 11:00 Uhr & 13:30 – 15:30 Uhr
2. Tag: 09:00 – 11:00 Uhr & 13:30 – 15:30 Uhr

Seminarinhalte

- **Grundlagen des Tolerierens**
  - Nennmaß, Abmaße und Toleranz
  - Maß-, Form- und Lageabweichungen
  - GPS – Tolerierungsgrundsätze und deren Bedeutung (DIN EN ISO 14405-2:2012-03)
- **Zulässige Abweichungen, Fertigungskosten, Austauschbarkeit**
  - Zufallsbedingte und systematische Prozessabweichungen
  - Toleranz-Kosten-Funktion
  - Vollständige und unvollständige Austauschbarkeit
- **Grundlagen der Statistik**
  - Bedeutung und Anwendung Mittelwert, Varianz und Standardabweichung
  - Anwendung der standardisierten Normalverteilung
  - Ermittlung von Streubereichsgrenzen (Quantilen)
  - Zufallsstreu- und Vertrauensbereich
- **Häufigkeitsverteilungen zur Toleranzanalyse**
  - Erläuterung verschiedener Wahrscheinlichkeitsdichtefunktionen, wie beispielsweise Normalverteilung, Misch- und Betragsverteilungen erster und zweiter Art
  - Einflussgrößen auf die Ausprägung von Fertigungsverteilungen
- **Qualitätsregelkarten**
  - Überwachung und Regelung von Fertigungsprozessen
  - Führen und Interpretieren von Qualitätsregelkarten
  - Warn- und Eingriffsgrenzen
- **Prozessleistungs- und Prozessfähigkeitskenngrößen** (DIN ISO 22514)
  - Notwendigkeit und Bedeutung statistischer Tests, z.B. Ausreißertest
  - Erläuterung der verschiedenen Prozesszeitmodelle
  - Erläuterung und Anwendung der Prozessleistungs- und Prozessfähigkeitskenngrößen (Cp und Cpk)
- **Prozesssicherheit von Qualitätsmerkmalen**
  - Lösungsansätze zur Optimierung der Prozesssicherheit von Baugruppenfunktionen (von Qualitätsmerkmalen)

Zielgruppe

Techniker, Entwickler, Konstrukteure, Mitarbeiter aus der Fertigung, dem Prüf- und Qualitätswesen sowie Mitarbeiter im Normen- und betrieblichen Ausbildungswesen.

Ziele

- Methoden kennenlernen
- Prozesskennwerte ermitteln können
- Maschinen- und Prozessfähigkeitsbeurteilungen verstehen
- Fehlinterpretationen vermeiden

Prozessfähigkeit
in der Praxis

Anmeldung

Nutzen Sie die Möglichkeit, sich und/oder Ihre Mitarbeiter online anzumelden.

www.casim.de/blog/termine/

https://www.casim.de/blog/termine/anmeldung-prozessfaehigkeit-in-der-praxis/

	Veranstaltungen	
Datum	16.03. – 17.03.2027	09.11. – 10.11.2027
Plattform	Microsoft Teams™	
Zeit	1.Tag: 09.00 – 11.30 Uhr & 13:30 – 15:30 Uhr 2.Tag: 09.00 – 11.00 Uhr & 13:30 – 15:30 Uhr	
Kosten		
Teilnahmegebühr	EUR 970,00 / Person*	
Manuskript (PDF)	EUR 20,00 / Person*	

* Alle Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Weitere Veranstaltungen

Toleranzmanagement –
Statistische Tolerierung im Entwicklungsprozess

- Live-Online: 13.04. – 15.04.2027
- Live-Online: 19.10. – 21.10.2027

Kontakt

Fragen zum Seminar, zur Anmeldung oder bezüglich eines individuellen Seminars in Ihrem Unternehmen?

Ihr Ansprechpartner: Herr Dietmar Arndt

+49 (561) 8 79 97 -0 | mailks@casim.de

Die Anmeldung zu den oben genannten Seminaren ist verbindlich. Bei einer Gesamtteilnehmerzahl von weniger als fünf Personen behalten wir uns vor, den Seminartermin zu verschieben oder zu stornieren. Hierüber werden die Teilnehmer spätestens 2 Wochen vor dem vorgesehenen Termin informiert. Die im Seminarprogramm festgeschriebenen Seminarinhalte stellen lediglich eine grobe Gliederung dar. Die den jeweiligen Seminaren zugehörigen Manuskripte werden zu Beginn der Veranstaltung zum individuellen Download im casim-Portal bereitgestellt. Die ausgehändigten Unterlagen dienen zur Information und sind geistiges Eigentum der Firma casim consulting GbR.
Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der casim consulting GbR, die Sie im Internet unter www.casim.de/impressum/#agb finden.