



SPC mit Qualitätsregelkarten für messbare (variable) Merkmale

Seminar 008-STM

Präventive Prozessregelung statt Ausschuss zu verwalten – das ist das Ziel von SPC. Machen Sie es gleich richtig und warten Sie nicht, bis der Schaden angerichtet ist.

SPC - Statistical Process Control/Statistische Prozessregelung - ist das passende Werkzeugset dazu und besitzt einen besonderen Stellenwert im Rahmen des Qualitätsmanagements.

Sie erfahren in diesem Seminar, wie im Rahmen der präventiven Qualitätssicherung mit Qualitätsregelkarten (QRK) gearbeitet wird, wie die Regelgrenzen sinnvoll ermittelt und welche Regelkarten in welchen Prozesssituationen angewandt werden.

Wichtig sind zu erledigende Vorarbeiten sowie eine klare Prozessstruktur und Zuständigkeiten. Dazu werden Beispiele aus der Praxis diskutiert.

Seminarziel

Sie erhalten in Verbindung mit praktischen Übungen die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten, die richtigen Regelkarten auszuwählen, mit Softwareunterstützung zu berechnen, in der industriellen Praxis für Produkt- und Prozessmerkmale anzuwenden und zu bewerten. Sie lernen verschiedene Stabilitätskriterien kennen und können sie hinsichtlich Praxiseignung bei Postprozessanalysen und der Anwendung vor Ort bewerten.

Zielgruppe

Ingenieure und Techniker aus den Bereichen Arbeitsvorbereitung, Qualitätswesen und Produktion.

Voraussetzungen

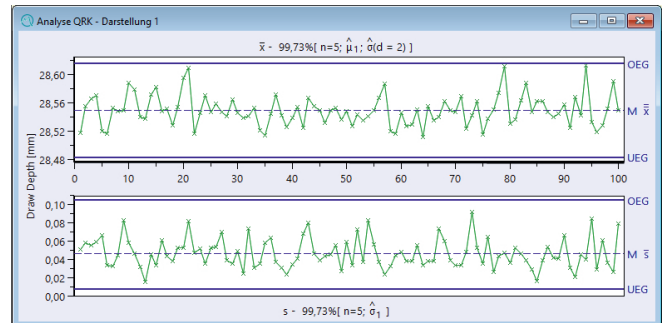
Zur Teilnahme an diesem Seminar sind Grundkenntnisse in den statistischen Methoden erforderlich, wie sie z. B. in unserem Seminar "Einführung in die technische Statistik mit Q-DAS qs-STAT" (011-STM S. 13) vermittelt werden.

Kenntnisse aus dem Seminar "Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchungen - MFU/PFU" (016-STM S. 14) erleichtern das Verständnis.

Inhaltsübersicht

1. Tag

- Refreshing der statistischen Grundlagen
 - Verteilungsmodelle
 - Auswertung von Stichproben
 - Wichtige Grafiken
- Einführung: Überblick, Begriffe, Prozessmodelle
- Grundlagen der Qualitätsregelkartentechnik
- Notwendige Voraussetzungen für SPC
 - Merkmals- und Stichprobendefinition
 - Messsystemanalyse, Prüfprozesseignung
 - Maschinen- und Prozessfähigkeit
- Prozessbezogene Qualitätsregelkarten
 - Shewhart-Karten
 - Qualitätskriterien für Qualitätsregelkarten
- Praxisbeispiel (Berechnung von Regelkarten)



Inhaltsübersicht - Fortsetzung

2. Tag

- Prozessbezogene Qualitätsregelkarten (Fortsetzung)
 - Pearson-Karte
 - Regelkarte für gleitende Kennwerte
 - Erweiterte Shewhart-Karte
- Toleranzbezogene Regelkarten
 - Annahmekarte
 - Precontrol-Karte
- Eigenschaften und Auswahl der Karten
- Stabilitätskriterien
 - Grenzübertretungen
 - Run, Trend, Middle Third
- Qualitätsregelkartenkonzept in Q-DAS qs-STAT
 - Analyse-QRK, SPC-QRK und gespeicherte QRK
 - Übungen

Hard- und Software

Das Training erfolgt mit PC, der jedem Teilnehmer für das Training zur Verfügung gestellt wird (ausgenommen Online-Trainings).

Die Software Q-DAS qs-STAT wird für den Schulungszeitraum kostenlos zur Verfügung gestellt.

Bei Individualschulungen ist auf Wunsch des Unternehmens auch die Vorstellung und Nutzung des Softwaresystems Minitab möglich.

Seminardauer

2 Tage, jeweils von 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Termine

Online: 11.03. - 12.03.2026

Chemnitz: 26.10. - 27.10.2026

Sie finden keinen passenden Termin? Bitte sprechen Sie uns an. Termine für Individualschulungen stimmen wir direkt mit Ihnen ab.

Leistungsumfang und Teilnahmegebühr

Einschließlich Seminarunterlagen, Softwaretools und Teilnahmebestätigung

Präsenz 1.190,- EUR zzgl. MwSt. (inkl. Verpflegung)

Online 1.040,- EUR zzgl. MwSt.

Wir bieten diese Schulung als Gruppen- und Individualschulung an. Gern erstellen wir Ihnen ein Angebot.

