

# Statistische Prozesskontrolle mit Minitab (MCT\*)

Anhand praxisnaher Beispiele lernt der Kursteilnehmer durch "Learning-by- Doing" statistische Verfahren kennen, um die Eignung von Messsystemen und Prozessen nachzuweisen. Der Teilnehmer ist in der Lage, die Verfahren mit dem Programm Minitab umzusetzen. Des Weiteren werden Kennwerte wie Cp, Cpk, Pp und Ppk ermittelt und diskutiert. Grundlegende Fertigkeiten im Umgang mit Minitab, wie Datenimport/Datenexport und statistische Standardverfahren, werden vorausgesetzt, ständig angewendet und vertieft.

Die erlernten statistischen Qualitätswerkzeuge betreffen Arbeitsbereiche von Produktion- und Fertigungsprozessen.

\*MCT: Diese Schulung ist ein Minitab Certified Training.

"Statistische Prozesskontrolle mit Minitab" entspricht folgendem von Minitab LLC zertifizierten Training: **"Statistical Quality Analysis"**.

## Kursinhalte

Untersuchung von Messgeräten für stetige Daten

- Bestimmung der Eignung von Messsystemen
- Verstehen des Unterschieds zwischen gekreuzten und geschachtelten Messsystemanalysen
- Überprüfung von Linearität und systematischer Messabweichung

Untersuchung von attributiven Prüfprozessen

- Bewerten der Übereinstimmung der Beurteilungen innerhalb jedes Prüfers und unter verschiedenen Prüfern
- Auswerten, wie exakt Prüfer Stichproben im Vergleich mit bekannten Standardwerten erfassen
- Erstellen von Statistiken, um den Grad der Übereinstimmung zwischen den Prüfern zu bewerten

Regelkarten (stetige und attributive Daten)

- Wählen der angemessenen Regelkarte, wenn stetige Daten vorliegen
- Überwachen der Prozessführung mittels Xquer/R-, Xquer/S- und I/MR-Karten
- Überwachen der Prozessführung mittels p-, p'-, u-, u'- und c-Karten

Prozessfähigkeitsanalyse (stetige Daten)

- Verstehen der Voraussetzungen zur Beurteilung der Prozessfähigkeit
- Analysieren der Fähigkeit eines stabilen Prozesses
- Identifizieren einer angemessenen Verteilung für Daten, die nicht normalverteilt sind
- Analysieren der Fähigkeit eines Prozesses mittels Box-Cox- und Johnson-Transformation

Prozessfähigkeitsanalyse (attributive Daten)

- Bewerten der Prozessfähigkeit, wenn die Daten aus einer Binomialverteilung stammen
- Bewerten der Prozessfähigkeit, wenn die Daten aus einer Poisson-Verteilung stammen

**Beginn:**

Monday, September 16, 2024, 9:00 AM Uhr

**Ende:**

Tuesday, September 17, 2024, 1:00 PM Uhr

**Veranstaltungsort:**

Online

**Website & Anmeldung:**

Email [academy@additive-net.de](mailto:academy@additive-net.de)

<https://www.additive-net.de/de/training/schulungen/minitab/statistische-prozesskontrolle-in-minitab>