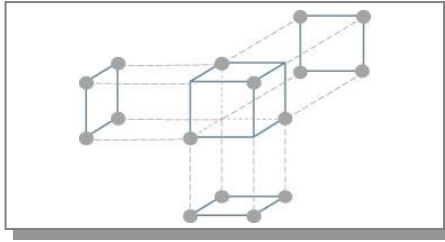


DoE – Statistische Versuchsplanung



Neu- und Weiterentwicklungen von Produkten bzw. Prozessen machen Versuche notwendig. Ziel der Statistischen Versuchsplanung (Design of Experiments – DoE) ist, die notwendigen Informationen mit möglichst geringem Aufwand bei maximaler Aussagesicherheit zu erhalten. Das Methodenspektrum reicht von grafischen Analysemethoden bis hin zu statistischen Versuchsplänen.

Ziele

Sie sind in der Lage, Zusammenhänge zwischen Prozessparametern und Produktmerkmalen zu identifizieren und zu beschreiben. Sie kennen das Vorgehen bei der Erstellung von statistischen Versuchsplänen und der Analyse und Interpretation der Versuchsergebnisse. Sie können diese Methoden in der Praxis effizient anwenden und wissen, wie Analysesoftware Sie dabei unterstützen kann.

Inhalte

- Grafische Analysewerkzeuge
- Korrelation und Regressionsanalyse
- Versuchsmethoden nach Shainin
- Numerische Testverfahren, Varianzanalyse
- Vollständige faktorielle Versuchspläne, fraktionell faktorielle Versuchspläne, Screening-Versuchspläne
- Robuste Produkte und Prozesse/Methoden nach Taguchi
- Mehrdimensionale Datenanalysen
- Entwicklung und Bewertung von Lösungsvarianten
- Software zur Anwendung von Statistischer Versuchsplanung

Arbeitsformen

- Präsentation der theoretischen Inhalte, Methoden und Werkzeuge
- Praktische Übungen, Gruppenarbeiten
- Diskussion und Reflexion
- Präsentation und Diskussion von Praxisbeispielen
- Lernspiel



E-Learning-Angebot

Zur Festigung der Trainingsinhalte bieten wir unseren Mitgliedern auf www.step-up.at den Zugang zu unserem E-Learning-Angebot.

Zielgruppe

Personen, die mit der Analyse und Optimierung von Produkten und Prozessen beschäftigt sind

Dauer

3 Tage

Hinweis

Im Rahmen des Trainings wird eine Reihe von Übungen mit MS Excel® und Minitab® durchgeführt. Die Mitnahme eines Laptops mit installierter Vollversion von MS Excel® und Minitab® wird empfohlen. Eine Demoversion von Minitab® (30 Tage in vollem Umfang nutzbar) kann unter www.minitab.com heruntergeladen werden.

Änderungen vorbehalten.