

Institut für Business Excellence

Themen der Zertifikatsprüfung

Black Belt of Six Sigma

Wissensgruppe	Wissensthemen
Projektführung	Projektantrag, Projektplan, Prozesslandkarte
	Effektivität, Effizienz von Six Sigma Projekten
DMAIC	Projektstakeholder
	Kritischer Pfad, Meilensteine
	Phasen, Ziele, Tätigkeiten, Tools
	Variable und attributive Daten
	Streuung, Varianz, Spannweite
	Mittelwert, Median, Modus
	Zufall und Systematik, Signifikanz
Daten	Monte-Carlo-Methode
	Diverse Analyseverfahren der Statistik
	DPMO und ppm
	VOC und CTQ
	CTQ Strukturbaum, Critical To Satisfaction
Criticals to CT	C&E Matrix
	SIPOC Matrix
	Histogramm
Tools für Six Sigma	Pareto Diagramm, ABC Analyse
	Verwandtschaftsdiagramm
	Paarweiser Vergleich
	Boxplotdiagramm, Quantile, Whisker
	Normalverteilung, Wahrscheinlichkeitsnetz, Schiefe
	Auflösung/Diskriminierung, Genauigkeit, Bias
Messsystemanalyse MSA	Linearität, Stabilität, Präzision
	MSA Nachweisverfahren 1 bis 7
Sigma	Sigma Level
	Kurzzeit- und Langzeit-Fähigkeiten
Fähigkeit von Prozessen	Paarung
	Kategorien A bis D
Versuchsmethoden	cp und cpk Werte
	Multi-Vari-Chart
Testverfahren	Variablenvergleich
	Vertrauensbereich, Konfidenzintervall
	T-Test
	Hypothesentest, Nullhypothese, Signifikanz, Box-Cox-Verfahren
	Varianzanalyse, ANOVA
Funktionen $y=f(x)$	Korrelation, Regression, Pearson-Korrelation, Methode der kleinsten Quadrate
	Kreuzkorrelation, Autokorrelation
	Residuen, Signifikanz
	Sinus-, Cosinus- und Tangensfunktionen
FMEA	Weibullfunktion
	Fähigkeiten in Prozessketten
Regelkarten	Taguchi-Verlustfunktion
	Risiken, Risikoprioritätszahl
Design of Experiments	Auftreten, Bedeutung, Entdeckung, Abstellmaßnahmen, TQM Prinzip
	Regelkarten für attributive und für variable Daten
Poka Yoke	cp und cpk, Regelgrenzen, Lauflänge
	Faktorielle Versuchspläne
Zuverlässigkeit	Response Surface Design, Center Point
	Prinzipien und Lösungen mit Poka Yoke
	Ausfall-, Überlebenswahrscheinlichkeit
	MTBF, MTTF, MDT, MTTR, Availability
	Weibullverteilung