



Design for Six Sigma (DFSS) Trainings

Kursbezeichnung:	DFSS Black Belt	DFSS Green Belt	DFSS Champion
Kursdauer:	20 (4x5) Tage	10 (2x5) Tage	2 Tage

Kurzbeschreibung DFSS Black Belt

Die Qualifikation zum DFSS Black Belt profiliert Sie im Unternehmen als den Six Sigma Experten im Entwicklungsumfeld. Sie lernen wie DFSS effektiv und effizient in den Produktenstehungsprozess integriert wird, konkrete Problemstellungen und Zielsetzungen als Projekte definiert und diese nach der IDOV oder DMADV Methode erfolgreich durchgeführt und abgeschlossen werden. Dabei agieren Sie entweder als zielsicherer Projektleiter für komplexe Aufgabenstellungen oder als versierter Methodencoach für Projekte die von Green Belts geleitet werden, zudem sind Sie darüber hinaus wertvoller DFSS Berater für das operative Management. Um dieser verantwortungsvollen und herausfordernden Aufgabe gerecht zu werden, erhalten Sie eine umfassende und detaillierte Ausbildung in der DFSS Strategie und den zugehörigen Teamwerkzeugen, sowie den statistischen Methoden, wie z.B. Quality Function Deployment, Design of Experiments, Monte Carlo Simulation und viele, viele mehr (Details siehe Seite 2).

Kurzbeschreibung DFSS Green Belt

Als DFSS Green Belt leiten Sie entweder kleinere Teilprojekte im Entwicklungsumfeld oder sind als Teammitglied wichtiger Sparringspartner für den DFSS Black Belt bei komplexen Aufgabenstellungen. Dazu erhalten Sie eine fundierte Ausbildung in der DFSS Vorgehensweise, dem IDOV bzw. DMADV Zyklus im Produktentstehungsprozess, sowie den einzelnen Werkzeugen und Methoden, z.B.: wie Designkonzepte erstellt und ausgewählt werden, wie die kritischen und wichtigen Elemente einer Systemarchitektur bestimmt und dessen Parameter mit Hilfe von statistischen Methoden optimiert und anschließend in die Serienfertigung übertragen werden (Details siehe Seite 2).

Kurzbeschreibung DFSS Champion

Sie sind Führungskraft in der Produktplanung, Konstruktion, Entwicklung oder anderen entwicklungsnahe Bereiche und wollen die DFSS Methode im Produktenstehungsprozess implementieren. Dazu erfahren Sie im Training wie die DFSS Methode und deren Werkzeuge als „Plug In“ in den Entwicklungsprozess integriert werden, DFSS Projekte ausgewählt und definiert, sowie von den Black und Green Belts durchgeführt werden. Sie lernen die IDOV bzw. DMADV Vorgehensweise und einzelne Werkzeuge kennen und sind in der Lage Ressourcen richtig auszuwählen und zu planen. Zudem können Sie den Projektverlauf nachverfolgen und bewerten, sowie Ihre Mitarbeiter bei der Projektdurchführung als Mentor steuern und die so wichtige organisatorische und politische Unterstützung aus Managementebene leisten.

Phase	Nr.	Bezeichnung - Kapitel	Champ	GB	BB
Identify	1	Vorstellung / SW Installation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	2	Einführung Six Sigma und Design for Six Sigma	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	3	Produktportfolio mit DFSS optimieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4	Identifikation & Auswahl von DFSS Projekten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	5	DMADV & IDOV Projektmanagement für DFSS Projekte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	6	Vorstellung Identify Phase	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	7	Projektdefinition für DFSS Projekte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	8	Kundenanforderungen ermitteln & definieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	9	Funktionale Anforderungen ermitteln – QFD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	10	Summary „Identify Phase“	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Design	11	Vorstellung Designhase im IDOV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	12	Entwicklung und Auswahl von Designkonzepten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	13	High Level Systemarchitektur erstellen, Systemparameter ermitteln	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	14	Design Risiken quantifizieren - kritische Systemkomponenten selektieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	15	Kritische Systemparameter bestimmen - qualitative Methoden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	16	Grundlagen Statistik, Six Sigma Kennzahlen, WK Modelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	17	Minitab – Einführung & Grafische Methoden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	18	Kontinuierliche Wahrscheinlichkeitsmodelle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	19	Kritische Systemparameter bestimmen - quantitative Methoden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	20	Nichtparametrische Methoden und Prototyping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	21	Matrix Algebra Review	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	22	Axiomatic Design - Reduktion von Abhängigkeiten / Widersprüchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	23	Summary Designphase im IDOV	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Optimize	24	Vorstellung Optimierungsphase	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	25	Two –Variable Probability Models, Kovarianz & Korrelation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	26	Analysis of Variance 1-Way	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	27	Analysis of Variance & Variance Components, 2-Way, N-Way	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	28	Measurement Systems Analysis	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	29	Advanced Measurement System Analysis - Risk Modeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	30	Einfache & fortgeschrittene Regressionsmethoden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	31	Transfer Function Modelling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	32	Voll Faktorielle 2K Versuche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	33	Screening Versuchspläne	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	34	Empirical Optimization	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	35	Versuchspläne 2.Ordnung, Response Surface Designs & Modeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	36	Optimierung mehrerer Zielgrößen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	37	Einführung Robust Design	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	38	Applied Robust Design	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	39	Probabilistic Design Capstone Exercise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	40	Simulating Design Performance - Monte Carlo Simulation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	41	Statistische Tolerierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	42	Optimierung Phase Summary	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Validate	43	Vorstellung Validierungsphase	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
44		Developing Test Plans	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
45		Zuverlässigkeits - und Lebensdauerkonzepte	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
46		Zuverlässigkeits - und Lebensdaueranalysen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
47		Fähigkeitsanalysen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
48		Controlling Design Parameters - SPC variabel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
49		Controlling Design Parameters - SPC attributiv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
50		Controlplan	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
51		DFSS Projekt abschließen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
52		Summary Validierungs Phase	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
53		Course Summary	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Zum Unternehmen SigmaPro

SigmaPro ist ein weltweit agierendes und führendes Beratungsunternehmen für Design for Six Sigma, Six Sigma und Lean Six Sigma mit Vertretungen in USA, China, Deutschland, England, Indien, Japan, Mexiko, und Thailand. Das Unternehmen profitiert dabei von einer über 20 jährigen Erfahrung und Expertise aus zahlreichen Six Sigma Deployments, Beratungsprojekten und nahezu unzähligen Ausbildungen & Zertifizierungen von Master Black Belts, Black Belts, Green Belts und Champions. Der CEO Dr. Douglas Mader hat das Unternehmen 2001 gegründet, war zuvor Vice President „Design for Six Sigma“ bei der Six Sigma Academy, Corporate Director „Design for Six Sigma“ bei Seagate Technologies und für die unternehmensweite Six Sigma Implementierung bei Hewlett Packard verantwortlich. Davor war er am bekannten Six Sigma Research Institut (SSRI) tätig wo er das Six Sigma Black Belt Modell maßgeblich mitentwickelt hat, außerdem war er der erste zertifizierte Master Black Belt bei Motorola. Auf dieser Expertise und Erfahrung basiert die „State of the Art“ SigmaPro DFSS Vorgehensweise, Methoden und Werkzeuge, sowie die zugehörigen Curricula und Trainingsprogramme.

Ihr Trainer - Achim Muckenschnabl



- Achim Muckenschnabl, Dipl. Ingenieur & Six Sigma Master Black (MBB)
- Geschäftsführender Gesellschafter der SigmaPro Germany GmbH
- Mehr als 10 Jahre Erfahrung in Six Sigma, DFSS & Lean
 - Zertifizierter Six Sigma Master Black Belt & Black Belt nach Six Sigma Academy (USA) und SigmaPro (USA), sowie Toshiba (Japan)
 - Jahrelange praktische Erfahrung in Anwendung & Umsetzung von Lean Methoden
- Six Sigma Beratung und Training in folgenden Sektoren
 - Automotive, Elektrotechnik, Produktion, Process Engineering, Service,
 - u.a. bei Daimler, Continental, Heidelberg Cement, Rosenberger, Toshiba, TÜV-Süd, etc...
- Verantwortlich für Aufbau, Integration und Umsetzung von Six Sigma bei Toshiba Europe
 - Als MBB für 18 BB's und 60 Projekte / Jahr mit Einsparbudget im Mio € Bereich verantwortlich
 - Als BB Leiter und Coach von insgesamt ca. 30-40 Projekten (DMAIC & DFSS)
 - Europäischer Six Sigma „Lead Trainer“ im Toshiba Konzern für DMAIC & DFSS
- Six Sigma Lead Trainer der „TÜV Süd Akademie“ (seit 2003)
 - Kontinuierlich, exzellente Kundenbewertungen
- Weitere Qualifikationen
 - Statistikexperte (QII) & Trainerausbildung nach Standards der Deutschen Gesellschaft für Qualität (DGQ)
 - Minitab, IGrifix, SigmaWorks, zusätzlich 4 Jahre Erfahrung im Qualitätsmanagement