



# StEP-Up-Akademie Trainingsprogramm 2020

Never stop improving!

- > Lean Management & Digitalisierung
- > Qualitätsmanagement
- > Six Sigma | Design for Six Sigma
- > Projekt- und Prozessmanagement
- > Best Practice-Sharing

Praxisbezug durch enge Zusammenarbeit mit Unternehmen

State of the Art-Methoden durch Kooperationen mit Hochschulen

Trainings und Qualifizierungsprogramme auch »Inhouse« und »in English«

- > [www.step-up.at](http://www.step-up.at)



**StEP-Up**

# Never stop improving!

## Österreichs führende Plattform zur nachhaltigen Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit produzierender Unternehmen

Die Unternehmensplattform StEP-Up setzt ihre Erfolgsgeschichte seit ihrer Gründung im Jahr 2005 ungebremst fort. Sie vereint zahlreiche produzierende Unternehmen und Hochschulen mit einem gemeinsamen Ziel: Die Wettbewerbsfähigkeit der in Österreich produzierenden Unternehmen soll nachhaltig gesteigert werden. Die Plattform leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung von Produktion und Arbeitsplätzen in unserem Land.

Über 670 Unternehmen haben bereits Leistungen von StEP-Up in Anspruch genommen und von den Trainings und Lehrgängen, der Teilnahme an Kooperationsprojekten sowie dem Erfahrungsaustausch bei Konferenzen, Best Practice-Touren und Lean-Zirkeln profitiert. Über 230 Unternehmen sind bereits Mitglied bei StEP-Up. Auf den Seiten 4 und 5 finden Sie die Leistungsbilanz von StEP-Up in kompakter Form dargestellt.

### StEP-Up-Akademie

Der inhaltliche Schwerpunkt der angebotenen Trainings und Lehrgänge dreht sich um die Themenfelder »Qualitätsverbesserung« und »Produktivitätssteigerung«. Sie zeichnen sich durch besondere Praxisorientierung aus, was von integrierten Lernspielen und Praxisbeispielen bis hin zur praktischen Anwendung im eigenen Unternehmen reicht. Aufgrund von engen Kooperationen mit Hochschulen entsprechen die Lerninhalte stets dem aktuellen Stand der Technik.

Ergänzt wird das Qualifizierungsangebot durch maßgeschneiderte Workshops sowie Consulting-/Coaching-Leistungen zur Optimierung der erfolgsentscheidenden Prozesse in den Unternehmen vor Ort.

Da StEP-Up ein zertifizierter Bildungsanbieter ist, kann das Förderangebot der öffentlichen Hand in Anspruch genommen werden.

### StEP-Up-Best Practice-Sharing

Anschauungsunterricht von den Besten zu erhalten, ist eine der wirksamsten Möglichkeiten, den Verbesserungsprozess im eigenen Unternehmen mit frischen Akzenten zu beleben. StEP-Up fördert daher das »voneinander Lernen« mit drei gut aufeinander abgestimmten Formen des Best Practice-Sharings: »Best Practice-Konferenzen«, »Lean-Zirkel« und »Kooperationsprojekte«.

Die Geschäftsführung

Dipl.-Ing. Dr. Berndt Jung  
Dipl.-Ing. Dr. Johann Wappis

# Inhalt

Leistungsbilanz	4
Fünf Gründe für die StEP-Up-Akademie	6

## Lean Management & Digitalisierung 7

Lean Management & Digitalisierung im Überblick	8
Lean Management – verstehen und erleben	9

## Lean Production

Verbesserungsmanagement in der Produktion	10
Schichtübergaben informativ gestalten	10
5S – Arbeitsplatzorganisation in der Produktion	11
5S in der Produktion richtig auditieren	11
Standardisierte Arbeit – Methode für stabile und effiziente Arbeitsprozesse	12
Produktionslogistik	12
Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus Produktionsprozesse	13
Wertstromorientierte Neu- und Umplanung von Fabriken	13
TPM – Total Productive Management	14
SMED – Rüstprozessoptimierung	14
Zeitwirtschaftliche Methoden	15
Lehrgang »Expert in Lean Production«	16
Universitätslehrgang »Lean Operations Management MSC«	17
Lean Production-Belt-Qualifizierungen im Überblick	18
Lean Production-Yellow Belt®	19
Lean Production-Green Belt®	20
Lean Production-Black Belt®	22

## Lean Administration

Lean Administration-Belt-Qualifizierungen im Überblick	24
Lean Administration-Yellow Belt®	25
Lean Administration-Green Belt®	26
Lean Administration-Black Belt®	28
5S – Arbeitsplatzorganisation im Office	30
Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus administrative Prozesse	30

## Lean Leadership

Lean Management für Executives	31
Führen mit Lean Leadership-Prinzipien	31
Shopfloor Management – wirksam führen am Ort der Wertschöpfung	32
Lean Production-Teamleiter	32
Hoshin Kanri – Breakthrough-Ziele erfolgreich realisieren	34
Verbesserungs- und Coaching-Kata in der Anwendung	34
Lehrgang »Lean Manager Mobility«	35

Zur besseren Lesbarkeit werden in diesem Trainingsprogramm personenbezogene Bezeichnungen, die sich zugleich auf Frauen und Männer beziehen, generell nur in der männlichen Form angeführt. Dies soll jedoch keinesfalls eine Geschlechterdiskriminierung oder eine Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes zum Ausdruck bringen.

## Interkulturelle Business-Kompetenz

Cultural Awareness – geschäftlich erfolgreich in anderen Kulturen	36
Business mit China erfolgreich gestalten	37

## Green Factory

Effizienter Energieeinsatz im Produktionsbetrieb	38
Effizienter Materialeinsatz im Produktionsbetrieb	38

## Qualitätsmanagement 39

### Produkt-/Prozessentwicklung und -optimierung

QFD – Quality Function Deployment	40
TRIZ – die Methode des erfinderischen Problemlösens	40
Maß-, Form- und Lagetolerierung	41
Statistische Toleranzanalyse	41
FMEA – FehlerMöglichkeits- und EinflussAnalyse	42
Moderation von FMEAs	42
APIS-IQ-RM – Software für FMEA-Analysen	43
Wertanalyse	43
Poka Yoke – fehlerhandlungssichere Produkte und Prozesse	44
Zuverlässigkeitstechnik in der Praxis	44
Problemlösungsprozess nach 8D	45
Prozessfähigkeit und Statistische Prozessregelung (SPC)	46
DoE – Statistische Versuchsplanung	46
MSA – MessSystemAnalyse	47
Minitab – Software für Datenanalyse und Optimierung	47

### Qualitätssicherung

Qualitätssicherung im Vertrieb	48
Qualitätssicherung in der Produkt- und Prozessentwicklung	48
Qualitätssicherung in der Produktion	49
Qualitätssicherung in der Beschaffung	50
Softwareentwicklung mit Qualität – Basis für funktionale Sicherheit	50
Lehrgang »Qualitätsmanager Automotive«	51

### Arbeitstechniken im Team

Moderationstechnik	52
--------------------	----

## Six Sigma | Design for Six Sigma 53

Six Sigma   Design for Six Sigma im Überblick	54
Six Sigma verstehen und erleben – Fokus administrative Prozesse	55
Six Sigma verstehen und erleben – Fokus Produktionsprozesse	55
Six Sigma für Führungskräfte	56
Six Sigma-Champion	56
Six Sigma   Design for Six Sigma-Belt-Qualifizierungen im Überblick	57

## Six Sigma

Six Sigma nach DMAIC – Vorgehensmodell zur Optimierung von bestehenden Produkten und Prozessen	58
Six Sigma-Yellow Belt	59
Six Sigma-Green Belt	60
Six Sigma-Black Belt	62

### Design for Six Sigma

Design for Six Sigma nach PIDOV – Vorgehensmodell zur Entwicklung konzeptionell neuer Lösungen	64
Design for Six Sigma-Yellow Belt	65
Design for Six Sigma-Green Belt	66
Design for Six Sigma-Black Belt	68
Six Sigma in der Anwendung – Wissen festigen durch Fallbeispiele	70

## Projekt- und Prozessmanagement 71

### Projektmanagement

Projektmanagementmethoden und -werkzeuge	72
Projektmanagement für Führungskräfte	72
Soft Skills für Projektleiter und Kernteammitglieder	73
Projektmanagementprozesse professionell gestalten	73

### Prozessmanagement

Prozessmanagement – auf den Punkt gebracht	74
--	----

## Expertise statt Experimente 75

Inhouse-Qualifizierung	76
Zertifizierte Lehrgänge	77
Management-Impulse	78
Lernspiele – spielerisch lernen	79
Workshops und Projekte zur Steigerung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit	80
Inhouse-Projekt »Wertstromanalyse und -optimierung 4.0«	81
E-Learning-Plattform	82

## Best Practice-Sharing 83

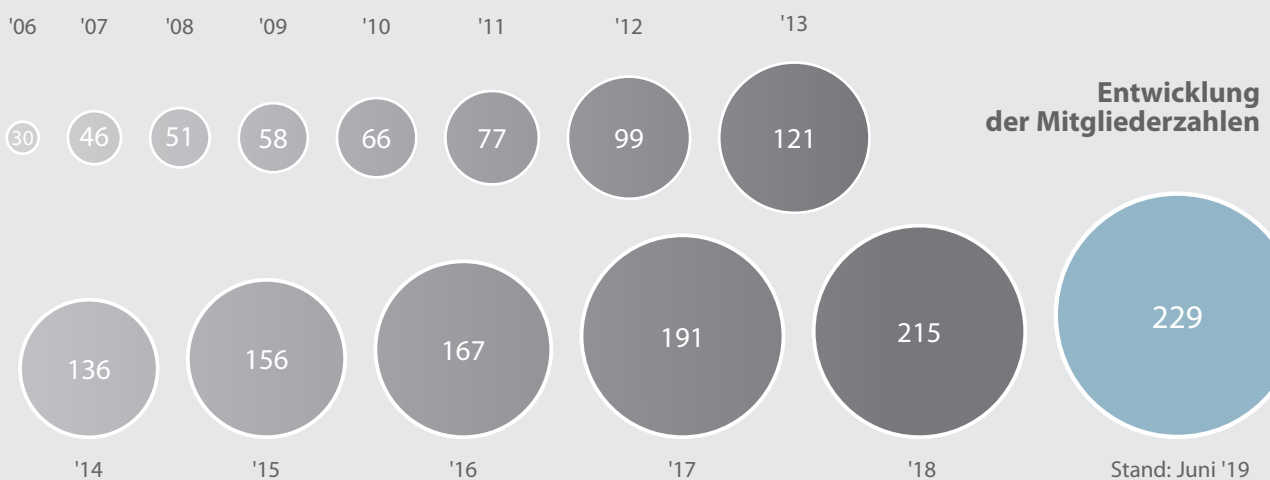
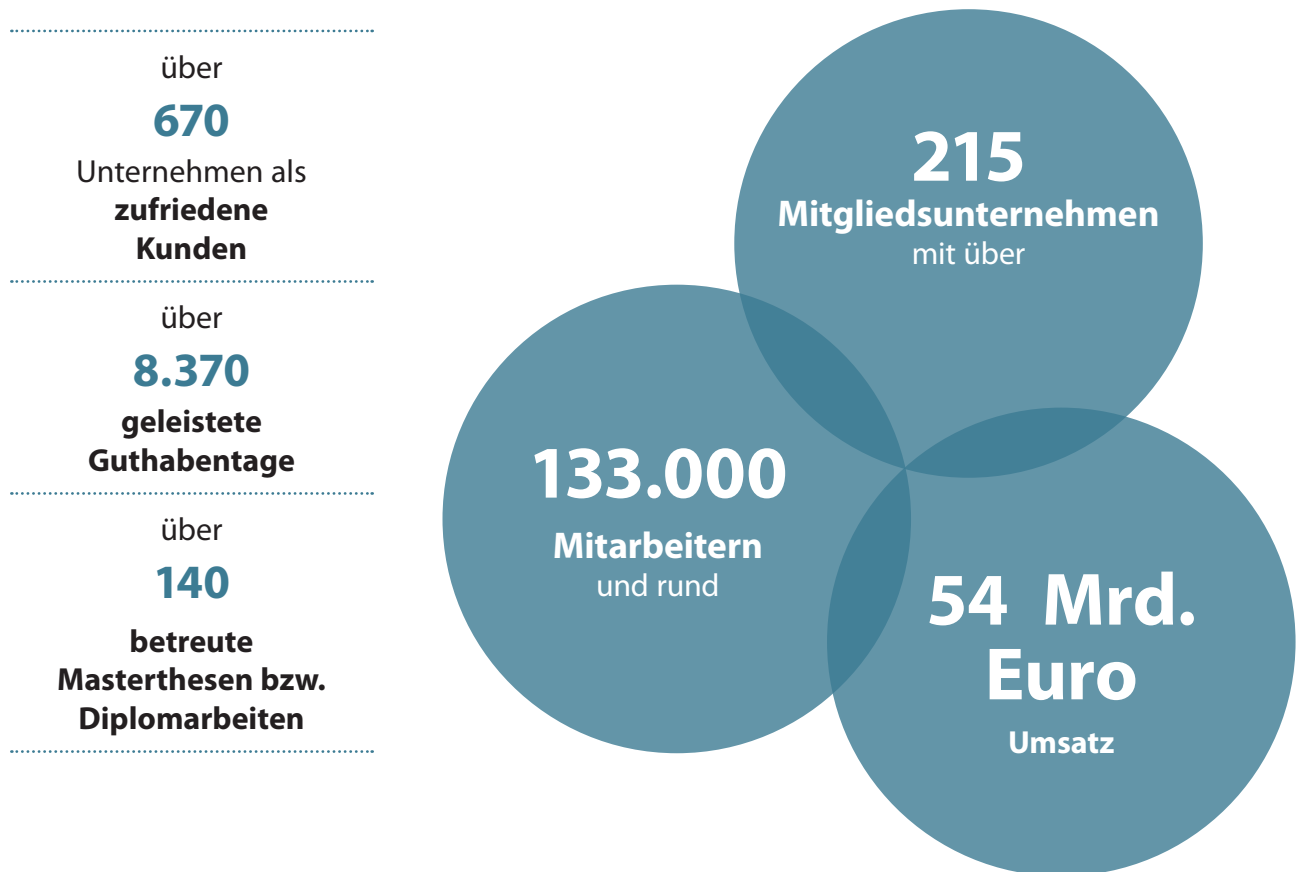
Best Practice-Konferenzen	84
Lean-Zirkel – unternehmens- und branchenübergreifendes Best Practice-Sharing	86
Lean Management-Leitbetriebe®	87
Best Practice-Days	88

Allgemeine Geschäftsbedingungen	89
Mitgliedschaft bei StEP-Up	90
Unsere Mitglieder	91
Unsere Beiräte	92

Most of the trainings are also offered in English.

# LEISTUNGS- BILANZ

Stand: 31.12.2018 · nächste Aktualisierung mit Jahresabschluss 2019



~ 360

offen durchgeführte Trainings und Lehrgänge an...

~ 930

offen durchgeführten Trainingstagen und mit...

~ 3.620

Trainings- und Lehrgangsteilnehmern

## AKADEMIE

10 E-Learning-Kurse online

10 Universitätslehrgänge »Lean Operations Management« mit...

132 Studenten bzw. Absolventen

über 11.700 Inhouse-Trainings-/Workshoptage

~ 230 zu Lean Production/Qualitätssicherung qualifizierte Lehrlinge

~ 4.230 ausgestellte Zertifikate



# 5 Gründe für die StEP-Up-Akademie

## 1. Fokussierung

Der inhaltliche Schwerpunkt unseres Qualifizierungsangebots dreht sich um die Themenfelder »Qualitätsverbesserung« und »Produktivitätssteigerung«. Diese Fokussierung ermöglicht uns eine tiefgreifende Auseinandersetzung mit den Qualifizierungsinhalten und damit die ständige Weiterentwicklung unserer Kernkompetenzen.

## 2. Praxisorientierung

Unser Augenmerk liegt ausschließlich auf der Vermittlung von lösungsorientiertem und praxistauglichem Wissen.

## 3. Kooperation

Die enge Zusammenarbeit mit Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft garantiert innovative Lösungen sowie inspirierende und praktisch umsetzbare Impulse für die Trainingsteilnehmer.

## 4. Didaktik

Die Aufnahme, Vertiefung und Anwendung von Wissen fördern wir mit den jeweils am besten geeigneten didaktischen Methoden sowie Umsetzungsbeispielen.

## 5. Klarheit

Bei unserem Trainingsangebot handelt es sich um inhaltlich aufeinander abgestimmte, widerspruchsfreie und terminologisch konsistente Einheiten.

# Lean Management & Digitalisierung

Lean Management & Digitalisierung im Überblick	8
Lean Management – verstehen und erleben	9
<b>Lean Production</b>	
Verbesserungsmanagement in der Produktion	10
Schichtübergaben informativ gestalten	10
5S – Arbeitsplatzorganisation in der Produktion	11
5S in der Produktion richtig auditieren	11
Standardisierte Arbeit – Methode für stabile und effiziente Arbeitsprozesse	12
Produktionslogistik	12
Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus Produktionsprozesse	13
Wertstromorientierte Neu- und Umplanung von Fabriken	13
TPM – Total Productive Management	14
SMED – Rüstprozessoptimierung	14
Zeitwirtschaftliche Methoden	15
Lehrgang »Expert in Lean Production«	16
Universitätslehrgang »Lean Operations Management MSc«	17
Lean Production-Belt-Qualifizierungen im Überblick	18
Lean Production-Yellow Belt®	19
Lean Production-Green Belt®	20
Lean Production-Black Belt®	22
<b>Lean Administration</b>	
Lean Administration-Belt-Qualifizierungen im Überblick	24
Lean Administration-Yellow Belt®	25
Lean Administration-Green Belt®	26
Lean Administration-Black Belt®	28
5S – Arbeitsplatzorganisation im Office	30
Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus administrative Prozesse	30
<b>Lean Leadership</b>	
Lean Management für Executives	31
Führen mit Lean Leadership-Prinzipien	31
Shopfloor Management – wirksam führen am Ort der Wertschöpfung	32
Lean Production-Teamleiter	32
Hoshin Kanri – Breakthrough-Ziele erfolgreich realisieren	34
Verbesserungs- und Coaching-Kata in der Anwendung	34
Lehrgang »Lean Manager Mobility«	35
<b>Interkulturelle Business-Kompetenz</b>	
Cultural Awareness – geschäftlich erfolgreich in anderen Kulturen	36
Business mit China erfolgreich gestalten	37
<b>Green Factory</b>	
Effizienter Energieeinsatz im Produktionsbetrieb	38
Effizienter Materialeinsatz im Produktionsbetrieb	38



Alle Trainings und Lehrgänge sind auch als Inhouse-Leistung buchbar (siehe Seite 76).  
Gerne unterstützen wir Sie auch bei der Umsetzung der Inhalte in die betriebliche Praxis (siehe Seite 80).

[www.step-up.at](http://www.step-up.at)

# Lean Management & Digitalisierung im Überblick

Lean Management ist seit Anfang der 1990er-Jahre ein beherrschendes Thema, wenn es um nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit geht.

## **Leitbild**

Der Idealzustand wäre, mit verschwendungsfreien und ausgeglichenen Prozessen ohne Überlastung der Kapazitäten im Kundentakt Produkte zu produzieren bzw. Dienstleistungen zu erbringen, die die Kunden begeistern.

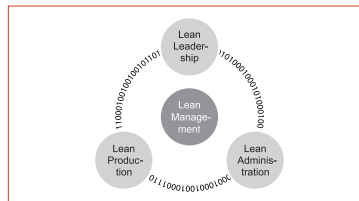
## **Lean Management**

Das Denken und Handeln der Führungskräfte und Mitarbeiter orientiert sich konsequent an diesem Leitbild. In der Verantwortung der Führungskräfte liegt es, ein motivierendes Umfeld zu schaffen, in dem die Mitarbeiter und Teams ihre Prozesse optimieren und so für die notwendige Agilität im heutigen Wettbewerbsumfeld sorgen. Leistungsfähige Lean-Methoden und -Werkzeuge unterstützen sie dabei.

## **Digitalisierung**

Entwicklungen im Bereich Hardware, Software, Datenbanken und das Internet eröffnen völlig neue Möglichkeiten. Menschen, Maschinen, Produkte, Betriebsmittel und digitale Netzwerke werden zu autonomen Systemen verschmolzen und unternehmensübergreifend vernetzt. Die Abbildung der realen Prozesse in Echtzeit schafft ein bisher nicht gekanntes Maß an Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Mit den daraus resultierenden Möglichkeiten gelingt es, Qualität, Produktivität und Durchlaufzeiten in den Prozessen noch weiter zu verbessern und sich dem Idealzustand noch mehr anzunähern.





## Lean Management – verstehen und erleben

Dauer: 2 Tage mit Lernspielen

Lean Management ist in den letzten drei Jahrzehnten zu einem zentralen Thema geworden, wenn es um nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit geht. Es wird angestrebt, mit verschwendungsfreien und ausgeglichenen Prozessen ohne Überlastung der Kapazitäten im Kundentakt Produkte zu produzieren bzw. Dienstleistungen zu erbringen, die die Kunden begeistern. Eine Unternehmenskultur, die sicherstellt, dass alle Mitarbeiter und Führungskräfte in die Gestaltung und kontinuierliche Verbesserung der Prozesse einbezogen werden, sorgt für die im heutigen Wettbewerbsumfeld notwendige Agilität.

### Ziele

Sie kennen die mit Lean Management – Lean Production, Lean Administration und Lean Leadership – in Zusammenhang stehenden Denkweisen, Zielsetzungen und Methoden. Außerdem erkennen Sie die mit der Digitalisierung einhergehenden Möglichkeiten in Bezug auf die Optimierung Ihrer Prozesse. Sie sind in der Lage, das in Lean Management steckende Potenzial für Ihr Unternehmen zu beurteilen.

### Inhalte

- Lean Enterprise – Ziele, Prinzipien, Erfolgsfaktoren
- Wertschöpfung und Verschwendung
- Lean Production, Lean Administration, Lean Leadership
- Smart Enterprise – Praxisbeispiele mit konkretem Nutzen
- Erfolgsfaktoren für die Einführung von Lean Management
- Lernspiele

### Zielgruppe

Mitarbeiter und Führungskräfte aus allen Unternehmensbereichen

### Termin

2. – 3. November 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

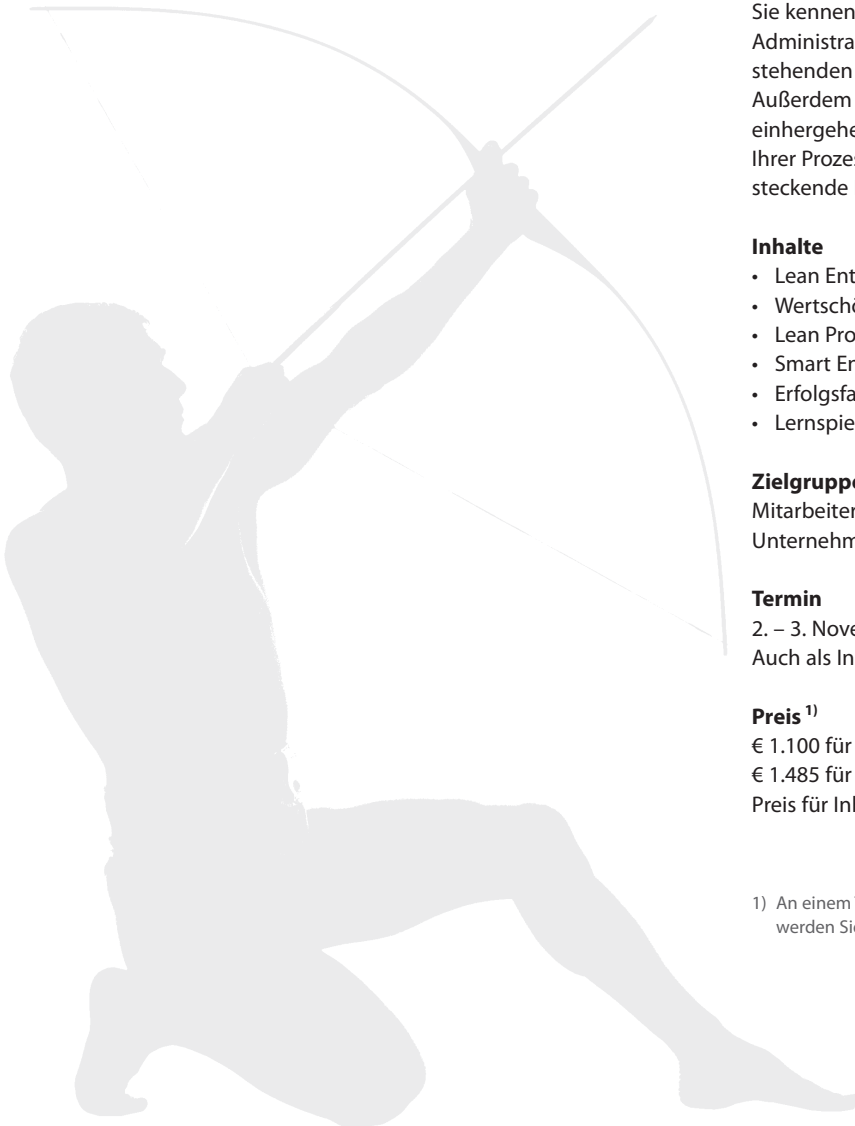
### Preis <sup>1)</sup>

€ 1.100 für Mitglieder

€ 1.485 für Nichtmitglieder

Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.

1) An einem Tag wird ein Lean-Planspiel durchgeführt, an diesem Tag werden Sie von zwei Trainern betreut.





## Verbesserungsmanagement in der Produktion

Dauer: 2 Tage

Wettbewerbsvorteile können nachhaltig nur durch die permanente Verbesserung des Bestehenden erzielt werden. Verbesserungsmanagement ist dabei kein starres Konzept, sondern bietet die Möglichkeit, verschiedene Methoden passend zu den aufgedeckten Potenzialen einzusetzen. In einem immer wieder ablaufenden Prozess werden ständig höhere Standards gesetzt.

### Ziele

Sie haben einen breit gefächerten Überblick über die Methoden des Verbesserungsmanagements und wissen, wie Verbesserungen in der Produktion systematisch und mit nachhaltigem Erfolg vorangetrieben werden können. Durch die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten sind Sie in der Lage, die Produktionsprozesse – auch unter Berücksichtigung von Digitalisierungslösungen – effizient und effektiv zu gestalten.

### Inhalte

- Grundsätzliches zum Thema »Verbesserungsmanagement«
- Formen der Verbesserungsarbeit
- Wertschöpfung/Verschwendung
- Verbesserung und Standardisierung
- Mitarbeiter-KVP (z. B. KVP-/Qualitäts-/Prozesszirkel)
- Methoden-KVP (z. B. Poka Yoke, 5S, Wertstromanalyse und -optimierung, SMED)
- Experten-KVP (Six Sigma)
- Ziele und Kennzahlen
- KVP-Motivationskonzept (inkl. Anreizsysteme)
- Verbesserungsmanagement integriert im (Qualitäts-) Managementsystem
- Digitalisierung – Praxislösungen mit konkretem Nutzen

### Zielgruppe

- Führungskräfte aus Produktionsbetrieben
- Personen, die konkrete organisatorische Rahmenbedingungen zur erfolgreichen Umsetzung von Verbesserungsmanagement in ihrer Organisation festlegen bzw. weiterentwickeln wollen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Schichtübergaben informativ gestalten

Dauer: 1 Tag

Die Schichtübergabe – ein vielfach unterschätzter Vorgang in Produktionsunternehmen. Bedenkt man aber, dass in Produktionsbetrieben in der Regel hunderte bis tausende Schichtübergaben pro Jahr stattfinden, ist es einsichtig, dass es sich hierbei um einen Prozess von entscheidender Bedeutung handelt. Eine strukturierte Übergabe der relevanten Informationen und Rahmenbedingungen, welche die Aufnahme und Verarbeitung dieser Informationen gewährleisten, schafft die Voraussetzung, um die Qualität und die Effizienz dieses Prozesses sicherzustellen.

### Ziele

Sie erleben, wie bei unstrukturierten Schichtübergaben Informationen verloren gehen und dass jede Nachricht bei der Übergabe auch verändert wird. In der Folge lernen Sie Schichtübergabegespräche dialogisch zu führen und sind dadurch in der Lage, die relevanten Informationen strukturiert weiterzugeben. Außerdem erkennen Sie, wie »smarte« Lösungen Sie bei Schichtübergaben unterstützen können. Verbesserungspotenziale in Bezug auf die gelebte Praxis in Ihrem Unternehmen werden transparent.

### Inhalte

- Grundsätzliches zum Thema »Schichtübergaben«
- Wichtige Inhalte bei Schichtübergaben
- Das Schichtbuch: handschriftlich > elektronisch > smart
- Grundlagen der Kommunikation
- Das Übergabegespräch: »Wahr ist nicht, was A sagt, sondern was B versteht.«
- Voraussetzungen für erfolgreiche Schichtübergaben
- Sicherstellung des Informationsflusses zu Abteilungen wie Produktionsplanung, Instandhaltung oder Qualitätssicherung

### Zielgruppe

- Mitarbeiter der Produktion, Schichtleiter, Meister, Abteilungsleiter
- Personen, die Schichtübergaben leiten oder an Schichtübergaben teilnehmen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## 5S – Arbeitsplatzorganisation in der Produktion

Dauer: 1 Tag mit Lernspiel

5S beschreibt eine Vorgehensweise, wie in fünf Schritten Arbeitsplätze systematisch verbessert werden und diese Verbesserungen aufrechterhalten und weiterentwickelt werden. »5S« kommt aus dem Japanischen und steht für Seiri (aussortieren), Seiton (ordnen und organisieren), Seiso (ordentlich und funktionsfähig), Seiketsu (Standards organisatorisch verankern) und Shitsuke (anwenden und verbessern). Wesentliche Ziele von 5S sind Verbesserung der Qualität, Produktivität, Sicherheit, Ergonomie, Mitarbeitermotivation, Außenwirkung, Ordnung, Sauberkeit, Transparenz etc.

### Ziele

Sie sind mit der Methode »5S« vertraut, können den aktuellen Stand der Arbeitsplatzorganisation in Ihrem Unternehmen beurteilen und geeignete Maßnahmen zur Verbesserung initiieren. Sie erkennen, wie »smarte« Lösungen Sie bei Ihrer Arbeit unterstützen können.

### Inhalte

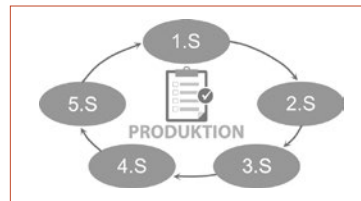
- Einführung in das Thema »5S«
- Wertschöpfung und Verschwendung
- Die Methode 5S im Detail
- Nahtstelle Mitarbeiter-/Team-KVP
- 5S-Roadmap
- Umsetzung von 5S in der Praxis
- 5S-Audits
- Beispiele für »smarte« Lösungen am Arbeitsplatz
- Lernspiel

### Zielgruppe

- Mitarbeiter der Produktion und aus produktionsnahen Bereichen (z. B. Instandhaltung, Lager, Werkzeugbau), Teamleiter, Vorarbeiter, Meister
- Personen, die mit der Optimierung von Produktionsarbeitsplätzen und Produktionsprozessen beschäftigt sind

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## 5S in der Produktion richtig auditieren

Dauer: 1 Tag

Mit richtig durchgeführten 5S-Audits wird der aktuelle Stand der Arbeitsplatzorganisation festgestellt. Die Mitarbeiter werden dabei unterstützt, Verschwendungen und Optimierungspotenziale (z. B. in Richtung Sicherheit, Ergonomie, Transparenz) zu erkennen, und dazu motiviert, erkannte Verbesserungspotenziale umzusetzen. Bei Produktionsarbeitsplätzen liegt das Hauptaugenmerk neben dem Arbeitsplatz selbst auf den für die sachgemäße Erledigung der Arbeit verwendeten Betriebsmitteln und Einrichtungen (z. B. Werkzeuge, Vorrichtungen, Anlagen). Um bei den Audits Doppelgleisigkeiten zu vermeiden, ist eine klare Abgrenzung zu anderen Audits (z. B. Prozessaudits, Sicherheitsbegehungen) von großer Bedeutung.

### Ziele

Sie sind mit den entsprechenden Methoden und Werkzeugen für die Planung, Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von 5S-Audits in der Produktion vertraut. Sie sind in der Lage, Produktionsarbeitsplätze professionell zu auditieren und bezüglich ihres 5S-Reifegrads zu bewerten.

### Inhalte

- 5S in der Produktion – Ziele, Schritte, Erfolgsfaktoren
- Grundsätzliches zu 5S-Audits
- 5S-Auditcheckliste
- 5S-Audit – Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung
- Richtige Kommunikation im 5S-Audit
- 5S-Auditergebnisse (Bericht, Visualisierung)
- Qualifikationskriterien für Auditoren
- Durchführung eines 5S-Audits an einem Produktionsarbeitsplatz vor Ort (inkl. Reflexion)

### Zielgruppe

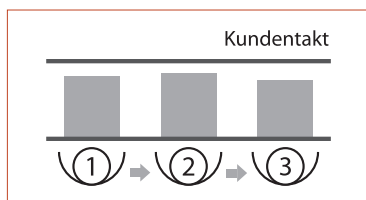
- 5S-Auditoren sowie Personen, die künftig 5S-Audits in der Produktion durchführen wollen
- Personen, die mit der Optimierung von Produktionsarbeitsplätzen und Produktionsprozessen beschäftigt sind

### Voraussetzung

Training »5S – Arbeitsplatzorganisation in der Produktion« oder eine gleichwertige Qualifikation

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Standardisierte Arbeit – Methode für stabile und effiziente Arbeitsprozesse

Dauer: 2 Tage mit Lernspielen

Standardisierte Arbeit ist eine Methode, um wiederkehrende Arbeitsabläufe auf hohem Niveau zu entwickeln und zu festigen. Die Arbeitssituation wird durch Visualisierung transparent gemacht, sodass bei Abweichungen vom definierten Sollzustand zielorientiert Verbesserungsmaßnahmen ergriffen werden können. So bewegt man sich in einem ständigen Kreislauf von Standardisierung und Verbesserung.

### Ziele

Sie sind mit den Zielen, Voraussetzungen und Kernelementen der Methode »Standardisierte Arbeit« vertraut und sind in der Lage, Mitarbeiter, Maschinen und Material im Arbeitsprozess optimal aufeinander abzustimmen. Sie wissen, wie Sie mit dieser Methode erreichte Niveaus festigen und KVP-Aktivitäten anregen können. Außerdem erkennen Sie, wie digitale Lösungen Sie bei Standardisierter Arbeit unterstützen können.

### Inhalte

- Ziele, Voraussetzungen und Kernelemente
- Der Weg zu standardisierten Arbeitsprozessen
- Werkzeuge zur Standardisierung von Arbeitsprozessen: Zeitaufnahmeblatt, Kapazitätenblatt, Arbeitsverteilungsblatt, Standardarbeitsblatt, Arbeitselementeblatt, Austaktungsdiagramm, Stundenboard
- Einschulung von Mitarbeitern in den Arbeitsstandard (TWI – Training Within Industry)
- Kennzahlen im Zusammenhang mit Standardisierter Arbeit
- Visualisierung im Zusammenhang mit Standardisierter Arbeit
- Standardisierte Arbeit in produktionsunterstützenden Bereichen
- Auditierung von Standardisierter Arbeit
- Beispiele für digitale Lösungen zur Unterstützung von Standardisierter Arbeit
- Lernspiele

### Zielgruppe

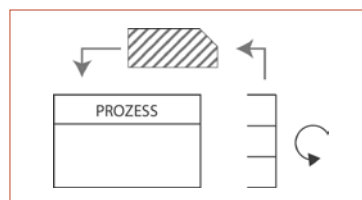
- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Produktion, Arbeitsvorbereitung, Industrial Engineering, Prozessentwicklung, Produktionsplanung und -steuerung, Logistik, Qualität, KVP-Verantwortliche, Lean-/KVP-Coaches
- Personen, die direkt oder indirekt mit Fertigungsplanung, -organisation oder -optimierung beschäftigt sind

### Termin

21. – 22. September 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Produktionslogistik

Dauer: 2 Tage mit Lernspiel

Die Produktionslogistik plant, optimiert und koordiniert den Produktionsfluss im Unternehmen. Damit hat sie einen entscheidenden Einfluss auf Durchlaufzeit, Bestände, Termintreue und Kapazitätsnutzung.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die Methoden und Konzepte der Produktionslogistik. Sie sind in der Lage, Ihren Material- und Informationsfluss zu analysieren und zu optimieren. Darüber hinaus kennen Sie Möglichkeiten zur Optimierung Ihrer Produktionslogistik durch den Einsatz von Industrie 4.0-Lösungen.

### Inhalte

- Grundlagen der Produktionslogistik
- Fertigungskonzepte und -strategien (Just in Time JIT, Just in Sequence JIS, One Piece Flow, Pull/Push, Theory of Constraints TOC etc.)
- Wertstromorientierte Produktionsplanung und -steuerung (Produktionsprogramm-, Mengen-, Termin-, Kapazitäts- und Reihenfolgeplanung, Auftragsfreigabe und -überwachung)
- Lagerlogistik (Lagerfunktionen, Lagersysteme, Lagerplanung, Kommissioniersysteme etc.)
- Transportlogistik (Transportsysteme, Flächen-/Transportwegplanung, Materialflussplanung etc.)
- Logistik-Controlling und -Kennzahlen (Lagerumschlag, Sonderfahrten, Durchlaufzeit, Fehllieferungen, Lieferantenbewertung etc.)
- Smart Logistics – Praxislösungen mit konkretem Nutzen
- Lernspiel

### Zielgruppe

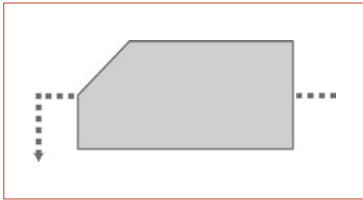
- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Produktionsplanung und -steuerung, Logistik, Produktion, Controlling
- Personen, die Logistiksysteme verstehen und verbessern wollen

### Termin

3. – 4. Juni 2020 in Oberösterreich (Wolfert)  
7. – 8. Oktober 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus Produktionsprozesse

Dauer: 2 Tage mit Lernspiel

Die Wertstrommethode unterstützt Unternehmen dabei, ihre Produkte, Dienstleistungen und Informationen »fließen« zu lassen. Die Kundenanforderungen und der Kundentakt stehen bei ihrer Anwendung immer im Zentrum der Betrachtung. Sie verschafft den Führungskräften und Mitarbeitern einen Gesamtüberblick über die Potenziale in Prozessen und Prozessketten. Verbesserungen können so optimal aufeinander abgestimmt umgesetzt werden.

### Ziele

Ihre Fähigkeiten, Ist-Wertströme aufzunehmen und zu visualisieren sowie leistungsfähige Soll-Wertströme zu entwickeln, sind deutlich gesteigert. Sie erkennen Möglichkeiten zur Optimierung von Wertströmen durch den Einsatz von Digitalisierung. Sie sind in der Lage, Produktionsprozesse im Gesamtkontext zu betrachten, und kennen die Vorteile eines ganzheitlichen Optimierungsansatzes.

### Inhalte

- Grundlagen der Wertstrommethode
- Auswahl, Definition und Abgrenzung der Produkt-/Wertstromfamilie
- Aufnahme und Visualisierung des Ist-Wertstroms (inkl. IT-Systeme)
- Merkmale eines effizienten, kundenorientierten Wertstroms
- Leitlinien zur Entwicklung von Soll-Wertströmen für Produktionsprozesse
- Entwicklung und Visualisierung des Soll-Wertstroms (inkl. Digitalisierungspotenziale)
- Umsetzung des Soll-Wertstroms
- Stolpersteine
- Lernspiel

### Zielgruppe

- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Produktion, Produktionsplanung und -steuerung, Logistik, Arbeitsvorbereitung
- Prozessverantwortliche, Managementsystem-Verantwortliche, KVP-Verantwortliche, Lean-/KVP-Coaches
- Personen, die direkt oder indirekt mit Fertigungsorganisation und Fertigungsoptimierung beschäftigt sind

### Termin

6. – 7. Mai 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)

18. – 19. November 2020 in Oberösterreich (Wolfert)

Auch als Inhouse-Training möglich.

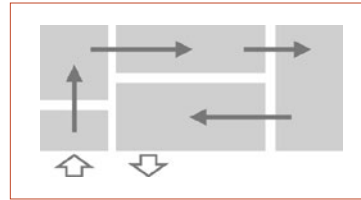
### Preis<sup>1)</sup>

€ 1.100 für Mitglieder

€ 1.485 für Nichtmitglieder

Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.

1) An einem Tag wird ein Lean-Planspiel durchgeführt, an diesem Tag werden Sie von zwei Trainern betreut.



## Wertstromorientierte Neu- und Umplanung von Fabriken

Dauer: 2 Tage mit Lernspiel

Aufgrund von historisch gewachsenen Strukturen, Änderungen im Produktportfolio, Neuanschaffungen von Maschinen etc. ist es häufig notwendig, das Fabrik- oder Hallenlayout neu zu überdenken. Die optimale Berücksichtigung der Abhängigkeiten zwischen Bereichen und Abteilungen sowie die konsequente Betrachtung des Materialflusses im gesamten Produktentstehungsprozess stellen die Basis für eine verschwendungsarme Produktion dar. Die wertstromorientierte Betrachtung des Produktionsprozesses ist die Grundlage für die optimale Gestaltung der Fabrik.

### Ziele

Sie besitzen die erforderlichen Fähigkeiten, um wertstromorientierte Fabriken und Hallen zu planen. Ihre Fähigkeit, verschwendungsarme und wandlungsfähige Fabrik- und Hallenstrukturen zu entwickeln, ist deutlich gesteigert. Sie sind in der Lage, auf geänderte Umfeld- und Rahmenbedingungen bei der Neu- und Umplanung von Fabriken richtig zu reagieren.

### Inhalte

- Grundlagen der Fabrikplanung
- Planungsebenen der Fabrikplanung
- Schritte der Fabrikplanung
  - Zielsetzungen der Neu-/Erweiterungs-/Umplanung
  - Grunddatenermittlung (Produktstruktur, Produktlaufzeiten und -mengen, Wertstrom, Flächenstruktur etc.)
  - Idealplanung (Identifikation und optimale Anordnung der Funktionsbereiche, Erstellung des Ideallayouts)
  - Realplanung (Restriktionen und Erweiterungsrichtungen, Entwicklung von möglichen Varianten für ein Reallayout, Bewertung und Auswahl der optimalen Variante)
  - Detailplanung (Gestaltungsrichtlinien, Feinplanung der Bereiche (Anordnung der Maschinen, Arbeitsplatzgestaltung, Logistikkonzept, Medienanbindung etc.))
  - Umsetzungsplanung
- Lernspiel

### Zielgruppe

- Personen, die in den Fabrikplanungsprozess involviert sind
- Geschäftsführer, Führungskräfte sowie Verantwortliche aus produzierenden Unternehmen

### Voraussetzung

Training »Wertstromanalyse und -optimierung« (siehe Seite 13 bzw. Seite 30) oder eine gleichwertige Qualifikation

### Termin

13. – 14. Mai 2020 in der Steiermark (Graz)

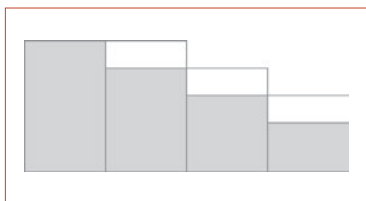
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder

€ 1.000 für Nichtmitglieder

Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## TPM – Total Productive Management

Dauer: 2 Tage mit Lernspiel

TPM (Total Productive Management) hat die Maximierung der Anlageneffektivität bei gleichzeitig effizientem Ressourceneinsatz zum Ziel. Im Mittelpunkt von TPM steht dabei das Verringern von Anlagenausfällen, Rüstverlusten, Leerläufen und Stillständen, Taktzeitverlusten, Anlaufschwierigkeiten sowie Qualitätsverlusten. Wesentliche Handlungsfelder sind die Beseitigung von Schwerpunktproblemen, autonome und geplante Instandhaltung, Instandhaltungsprävention sowie Mitarbeiterqualifizierung.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über TPM. Sie können Verluste bei der Anlagennutzung identifizieren und quantifizieren und kennen die verschiedenen Methoden zur Verringerung der Verluste und auch deren Zusammenspiel. Außerdem kennen Sie Praxisansätze zur Nutzung von Digitalisierung im Instandhaltungsmanagement. Sie sind damit in der Lage, gezielt Maßnahmen zur Erhöhung des Durchsatzes Ihrer Anlagen abzuleiten.

### Inhalte

- Fünf-Säulen-Konzept von TPM
- Kennzahlen zur Beurteilung von Anlagen hinsichtlich Verlusten (z. B. OEE, MTBF, MTTR)
- Theory of Constraints – Engpasstheorie
- Beseitigung von Schwerpunktproblemen
- Autonome Instandhaltung
- Geplantes Instandhaltungsprogramm
- Instandhaltungsstrategien (z. B. präventive, prädiktive Instandhaltung)
- Instandhaltungsplanungs- und -steuerungssystem (IPS)
- Visuelles Management zur Durchsatzserhöhung
- Smart Maintenance – Praxislösungen mit konkretem Nutzen
- Lernspiel

### Zielgruppe

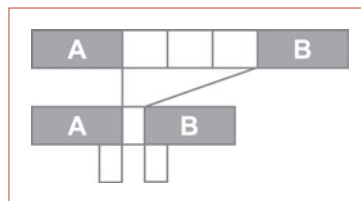
- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Produktion, Instandhaltung, Arbeitsvorbereitung, Produktionsplanung und -steuerung, Logistik, Qualität
- Personen, die direkt oder indirekt mit Fertigungsorganisation und Fertigungsoptimierung beschäftigt sind

### Termin

29. – 30. April 2020 in Vorarlberg (Götzis)  
11. – 12. Mai 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## SMED – Rüstprozessoptimierung

Dauer: 1 Tag mit Lernspiel

Die Verkürzung von Rüstzeiten leistet einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von Losgrößen, Beständen, Stillstandszeiten sowie Durchlaufzeiten und steigert damit die Flexibilität. Mit der Methode SMED (Single Minute Exchange of Die) können Rüstprozesse optimiert und die damit verknüpften Produktivitätssteigerungspotenziale realisiert werden.

### Ziele

Sie sind mit der Methode »SMED« vertraut und kennen die Ansätze zur Verkürzung der Maschinenstillstandszeiten. Sie sind in der Lage, die Rüstprozesse, auch unter Berücksichtigung von Digitalisierungslösungen, zu optimieren.

### Inhalte

- Einführung in das Thema »Rüstprozessoptimierung«
- Grundlagen der Methode »SMED«
- SMED-Einsatzkriterien
- Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von SMED-Analysen
- Digitalisierungslösungen im Zusammenhang mit der Optimierung von Rüstprozessen
- Lernspiel

### Zielgruppe

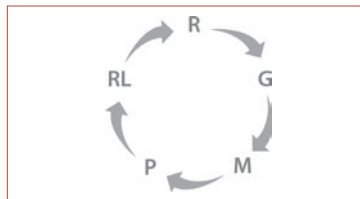
- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Arbeitsvorbereitung, Produktionsplanung und -steuerung sowie Produktion
- Personen, die direkt oder indirekt mit Fertigungsorganisation und Fertigungsoptimierung beschäftigt sind

### Termin

14. Oktober 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 475 für Mitglieder  
€ 635 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Zeitwirtschaftliche Methoden

Dauer: 1 Tag mit Lernspiel

Sollzeiten für Arbeitsabläufe sind jene Zeiten, die für das Verrichten bestimmter Tätigkeiten geplant werden. Eine wichtige Aufgabe der Prozessentwicklung/-planung ist es, diese Zeiten zu ermitteln, zu analysieren und auf dieser Basis den Prozess zu optimieren. Je nach Aufgabenstellung werden dafür unterschiedliche Verfahren eingesetzt.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über das Vorgehen bei der analytischen Zeitermittlung. Sie kennen die wichtigsten Verfahren und wissen über die Anwendungsbereiche Bescheid. Sie kennen den Einsatz moderner Methoden der Zeitwirtschaft zur Planung und Optimierung von Prozessen.

### Inhalte

- Grundlegende Begriffe der Zeitwirtschaft (z. B. Vorgabezeiten, Auftragszeit, Leistungsgrad, Verteil- und Erholzeiten)
- Analyse von Prozessen und der Produktivität aus zeitlicher Sicht
- Prozesssprache MTM (Methods-Time Measurement)
- Zeitaufnahme – Voraussetzungen und Anwendung
- Weitere Verfahren wie z. B. Multimomentaufnahme, Selbstaufschreibung, Befragungen, Berechnungen
- Lernspiel

### Zielgruppe

Personen, die mit der Planung und Verbesserung von Prozessen befasst sind

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



In Kooperation mit

Zukunftsakademie  
Mostviertel

## Zertifizierter Lehrgang

### Expert in Lean Production

In vielen Fällen werden Mitarbeiter mit hoher fachlicher Kompetenz z. B. zu Teamleitern, Meistern oder Abteilungsleitern befördert. Auf die mit diesen Rollen in Zusammenhang stehenden Führungs-, Organisations- und Optimierungsaufgaben werden sie vielfach nicht ausreichend vorbereitet. Der Lehrgang »Expert in Lean Production« unterstützt Sie bei der Entwicklung der Methoden- und Führungskompetenzen für Ihre Rolle als operative Führungskraft. Das notwendige Wissen wird strukturiert und praxisnah durch erfahrene Experten vermittelt und in der praktischen Anwendung vertieft.

Sie erwerben im Lehrgang die Kompetenzen, die Sie als operative Führungskräfte brauchen, um »verschwendungsfreie« Prozesse nachhaltig zu verankern. Außerdem kennen Sie Möglichkeiten zur Optimierung von Prozessen durch den Einsatz von Industrie 4.0-Lösungen. Sie erfahren, wie Sie die Wirtschaftlichkeit erhöhen und dabei gleichzeitig ein sicheres und motivierendes Arbeitsumfeld für die Mitarbeiter und Kollegen schaffen.

#### Aufbau

Der Lehrgang läuft über zwei Semester und besteht aus drei Modulen. Jedes Modul besteht aus drei Trainingseinheiten zu je zwei Tagen, drei Praxisarbeiten und einer Prüfung.

Die Module sind inhaltlich aufeinander abgestimmt. Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab. Bei positivem Abschluss aller drei Module erhalten Sie das Zertifikat »**Expert in Lean Production**«.

Da die Module in sich abgeschlossene Einheiten sind, können sie auch einzeln gebucht werden.

#### Zielgruppe

Operative Führungskräfte wie Gruppenleiter, Teamleiter, Abteilungsleiter, Schichtleiter oder Meister

#### Veranstalter

Zukunftsakademie Mostviertel / [www.zukunftsakademie.or.at](http://www.zukunftsakademie.or.at)

#### Weitere Informationen und Anmeldung

Mag. Rosemarie Pichler  
[r.pichler@zukunftsakademie.or.at](mailto:r.pichler@zukunftsakademie.or.at)  
+43 664 | 848 26 67

### Der Aufbau des Lehrgangs im Überblick

**M 1** Lean Production – die wesentlichen Elemente und deren Zusammenspiel  
Trainingseinheiten | Praxisarbeiten | Prüfung

+

**M 2** Werkzeuge zur Produkt- und Prozessoptimierung  
Trainingseinheiten | Praxisarbeiten | Prüfung

+

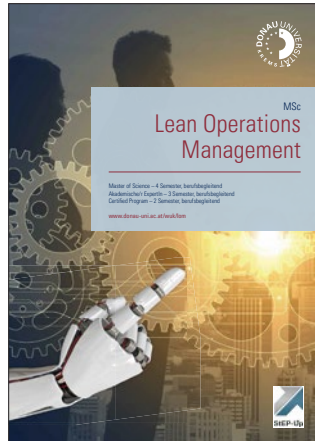
**M 3** Führungswerkzeuge für operative Führungskräfte  
Trainingseinheiten | Praxisarbeiten | Prüfung



In Kooperation mit



Studiengebühr  
um 10% reduziert  
für StEP-Up-  
Mitglieder



Folder zum Download unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at)  
oder QR-Code scannen



## Der Aufbau des Studiums im Überblick

### Master Thesis

### Pflichtmodule

Lean Operations Management  
Produktionsmanagement  
Logistik  
Fabrik- und Prozessplanung  
Best Practice-Lösungen

### Wahlmodule (Auszug)

Lean Administration  
Verbesserungsmanagement  
Six Sigma  
Qualitätsmanagement

### Einstiegsmodule

## Universitätslehrgang an der Donau-Universität Krems

### Lean Operations Management MSc

Lean Management ist in den letzten drei Jahrzehnten zu einem zentralen Thema geworden, wenn es um nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit geht. Mit verschwundensfreien und ausgeglichenen Prozessen werden ohne Überlastung der Kapazitäten im Kundentakt Produkte produziert bzw. Dienstleistungen erbracht, die die Kunden begeistern. Eine Unternehmenskultur, die sicherstellt, dass alle Mitarbeiter und Führungskräfte in die Gestaltung und kontinuierliche Verbesserung der Prozesse einbezogen werden, sorgt für die im heutigen Wettbewerbsumfeld notwendige Agilität.

In diesem Studium lernen Sie in der Praxis erprobte Theorien, Konzepte, Methoden und Lösungen von Lean Operations Management kennen. Sie werden in die Lage versetzt, das erworbene Wissen unternehmensspezifisch anzuwenden, um so für Ihr Unternehmen geeignete Lösungen zu entwickeln. Weiters verfügen Sie über die erforderlichen Fähigkeiten zur nachhaltigen Verankerung einer Führungskultur, die den Lean Leadership-Prinzipien Rechnung trägt. Außerdem erkennen Sie die durch Digitalisierung entstehenden Möglichkeiten in Bezug auf die Optimierung Ihrer Prozesse. Über Gastvorträge und Betriebsbesichtigungen lernen Sie Lean Operations Management in seiner gesamten Anwendungsbreite kennen.

#### Aufbau

Der Universitätslehrgang dauert vier Semester und ist berufsbegleitend organisiert.

Er besteht aus zehn Modulen mit praxisorientierten Modularbeiten sowie einer Master Thesis und schließt mit dem akademischen Grad »**Master of Science (MSc)**« ab.

#### Zielgruppe

Leitende Mitarbeiter und Nachwuchsführungskräfte aus produzierenden Unternehmen

#### Veranstalter

Donau-Universität Krems  
[www.donau-uni.ac.at/wuk](http://www.donau-uni.ac.at/wuk)

#### Weitere Informationen und Anmeldung

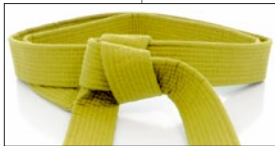
Mag. Dr. Nikolai Neumayer  
[lom.course@donau-uni.ac.at](mailto:lom.course@donau-uni.ac.at)  
+43 2732 | 893-2336

# Lean Production- Belt-Qualifizierungen im Überblick

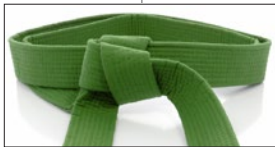
Im Zentrum von »Lean Production« steht die konsequente Ausrichtung aller Prozesse, Tätigkeiten und Arbeitsstrukturen auf die Anforderungen der Kunden sowie die Vermeidung jeglicher Verschwendung.

Wesentliche Erfolgsfaktoren für die Umsetzung dieses Konzeptes sind unter anderem:

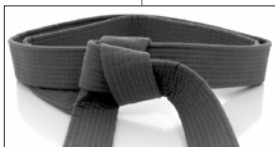
- die Verankerung der Lean-Philosophie in den Köpfen der Führungskräfte und Mitarbeiter
- die Anwendung der Prinzipien schlanker Strukturen
- zielorientierte und richtige Anwendung bewährter Lean-Methoden (z. B. 5S, SMED, TPM, Wertstromanalyse und -optimierung, Hoshin Kanri)
- umfassende Einbindung aller Mitarbeiter



**Lean Production-Yellow Belts®** verfügen über grundlegende Lean Production-Kenntnisse. Sie erkennen Verschwendung und verbessern nachhaltig ihren Arbeitsbereich und ihre Arbeitsprozesse.



**Lean Production-Green Belts®** verfügen über vertiefte Lean Production-Kenntnisse. Sie erkennen Verschwendung und verbessern nachhaltig ihren Arbeitsbereich und ihre Arbeitsweisen. In Verbesserungsteams arbeiten sie aktiv an der nachhaltigen Verbesserung von Produktionsprozessen und Prozessen im Produktionsumfeld.



**Lean Production-Black Belts®** verfügen über vertiefte Lean Production- und Lean Leadership-Kenntnisse. Sie planen und realisieren – unter zweckmäßiger Berücksichtigung von Digitalisierungslösungen – auch größere Verbesserungen und fördern das »Lean Thinking« in ihrer Organisation. Außerdem coachen sie Mitarbeiter und Führungskräfte bei der Identifikation von Verschwendungen sowie bei der Verbesserung ihrer Produktionsprozesse und Prozesse im Produktionsumfeld.



## Lean Production-Yellow Belt®

mit Lernspielen

Lean Production-Yellow Belts® verfügen über grundlegende Lean Production-Kenntnisse. Sie erkennen Verschwendung und verbessern nachhaltig ihren Arbeitsbereich und ihre Arbeitsprozesse.

### Ziele

Sie erkennen die Notwendigkeit und den Nutzen der ständigen Verbesserung. Sie verfügen über die erforderlichen Fähigkeiten, Verschwendung zu erkennen und nachhaltige Verbesserungen zu entwickeln. Sie sind in der Lage, zielorientiert in Verbesserungsteams mitzuarbeiten und erkennen, wie »smarte« Lösungen Sie bei Ihrer Arbeit unterstützen können.

### Inhalte

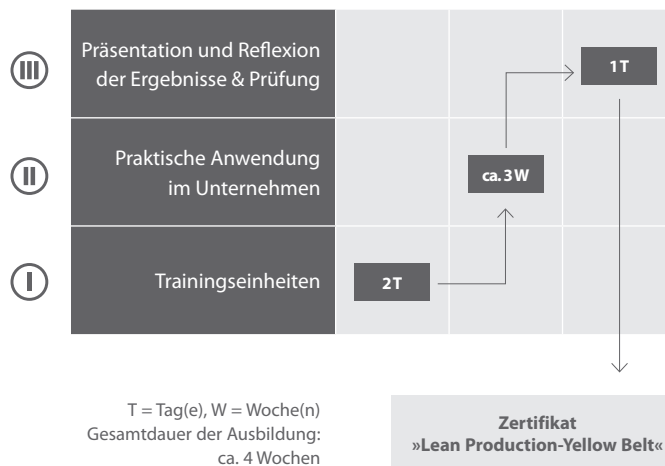
- Lean Enterprise – Ziele, Prinzipien, Erfolgsfaktoren
- Grundlagen des Verbesserungsmanagements
- Verbessern mit PDCA
- Wertschöpfung und Verschwendung
- Die 7 Verschwendungsarten
- Arbeitsplatzoptimierung mit 5S
- Beispiele für »smarte« Lösungen am Arbeitsplatz
- Lernspiele

### Zielgruppe

Operative Mitarbeiter aus der Produktion und aus produktionsnahen Bereichen (z. B. Instandhaltung, Logistik, Qualität, Produktionsplanung, Arbeitsvorbereitung)

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

**Preis** auf Anfrage



## Der Weg zum zertifizierten Lean Production-Yellow Belt®

Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Lean Production-Yellow Belt« besteht aus einer Kombination von Trainingseinheiten, praktischer Anwendung im Unternehmen, Präsentation und Reflexion der Ergebnisse und Erfahrungen sowie einer Prüfung. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Lean Production-Yellow Belt«.

### I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden Lean Management-Grundlagen sowie Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt, die Anwendung wird geübt.

### II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingsinhalte wenden Sie ausgewählte Methoden und Werkzeuge in Ihrem Unternehmen an, sammeln praktische Erfahrungen und realisieren konkrete Verbesserungen.

### III Präsentation und Reflexion der Ergebnisse & Prüfung

Die Ergebnisse der praktischen Anwendung sowie die gewonnenen Erfahrungen werden im Rahmen eines Präsentations- und Reflexionsworkshops diskutiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen Ihrer Kollegen profitieren. Den Abschluss bildet eine kurze schriftliche Prüfung.



## Lean Production-Green Belt®

Zertifiziert  
von der  
**Donau-  
Universität**  
Krems

mit Lernspielen

Lean Production-Green Belts® verfügen über vertiefte Lean Production-Kenntnisse. Sie erkennen Verschwendung und verbessern nachhaltig ihren Arbeitsbereich und ihre Arbeitsweisen. In Verbesserungsteams arbeiten sie aktiv an der nachhaltigen Verbesserung von Produktionsprozessen und Prozessen im Produktionsumfeld.

### Ziele

Sie sind in der Lage, ausgewählte Lean Production-Methoden in der Praxis sicher anzuwenden sowie Prozesse effizient und effektiv zu gestalten und zu führen. Sie kennen Möglichkeiten zur Optimierung von Prozessen durch den Einsatz von Industrie 4.0-Lösungen.

### Inhalte

- Lean Enterprise – Ziele, Prinzipien, Erfolgsfaktoren
- Ganzheitliches Produktionssystem
- Grundlagen des Verbesserungsmanagements
- Verbessern mit PDCA
- Wertschöpfung und Verschwendung
- Die 7 Verschwendungsarten
- Arbeitsplatzoptimierung mit 5S
- Optimierung von Rüstprozessen (SMED)
- Analyse der Anlagennutzung (OEE)
- Anlagenmanagement zur Produktivitätssteigerung (TPM)
- Wertstrom im Produktionsprozess, Pull-Prinzip und Kanban-Systeme
- Fehlhandlungssichere Produkte und Prozesse (Poka Yoke)
- Standardisierte Arbeit
- Visualisierung in der Produktion
- Industrie 4.0-Praxisbeispiele mit konkretem Nutzen
- Lernspiele

### Zielgruppe

Führungskräfte aus der Produktion und produktionsnahen Bereichen (z. B. Instandhaltung, Logistik, Qualität, Produktionsplanung, Arbeitsvorbereitung), KVP-Verantwortliche, Lean-/KVP-Coaches

### Termine und Preis

## Der Weg zum zertifizierten Lean Production-Green Belt®

Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Lean Production-Green Belt« besteht aus einer sorgfältig aufeinander abgestimmten, zielgerichteten Kombination von Trainingseinheiten, praktischer Anwendung im Unternehmen, Präsentation und Reflexion der Ergebnisse und Erfahrungen sowie einer Prüfung. Inhalte und Ablauf der Qualifizierung sind über ein von der Donau-Universität Krems geprüftes und freigegebenes Zertifizierungsprogramm geregelt. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Lean Production-Green Belt«.

### Inhouse-Qualifizierung

Die Lean Production-Green Belt-Ausbildung wird auch als Inhouse-Qualifizierung angeboten. Bei der Vermittlung der Inhalte wird auf die in Ihrem Unternehmen zur Anwendung kommenden Fertigungsarten – Einzel-, Serien-, Massenfertigung – eingegangen.

Termine und Preis auf Anfrage.

Lean Production-Green Belt	1. Terminblock 2020	2. Terminblock 2020	3. Terminblock 2020
Training Teil 1	2. – 3. März	14. – 15. September	14. – 15. September
Training Teil 2	30. – 31. März	12. – 13. Oktober	12. – 13. Oktober
Training Teil 3	27. – 28. April	9. – 10. November	16. – 17. November
Prüfung »Lean Production-Green Belt«	25. Mai	14. Dezember	18. Dezember
<b>Ort</b>	Steiermark (Graz)	NÖ (Neuhofen/Ybbs)	Vorarlberg (Götzis)
<b>Preis für Mitglieder</b>	€ 2.940		
<b>Preis für Nichtmitglieder</b>	€ 3.925		



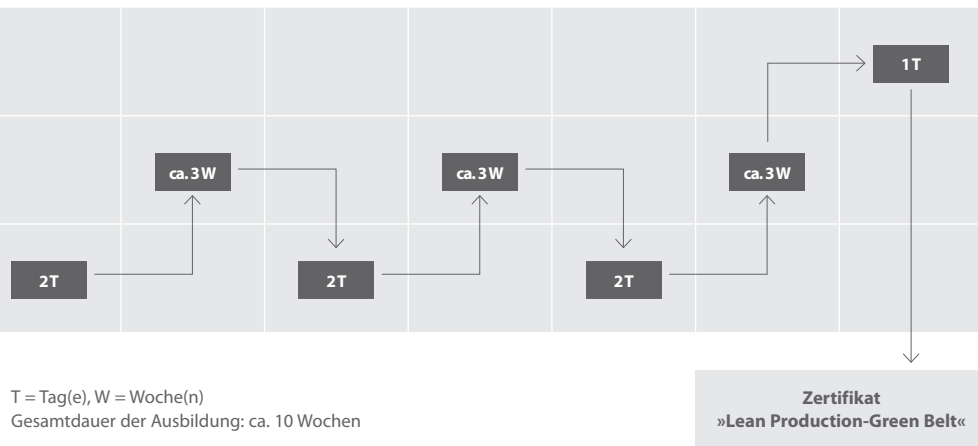
Prüfung



Praktische Anwendung  
im Unternehmen



Trainingseinheiten



### I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden Lean Management-Grundlagen und Lean-Prinzipien sowie Vorgehensweisen, Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt und die Anwendung wird geübt.

### II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingseinheiten wenden Sie ausgewählte Vorgehensweisen, Methoden und Werkzeuge in Ihrem Unternehmen an, sammeln praktische Erfahrungen und realisieren konkrete Verbesserungen. Die im Rahmen der Anwendung gewonnenen Erkenntnisse werden in den folgenden Trainingseinheiten und im Rahmen des Prüfungstages präsentiert, diskutiert und reflektiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen der anderen Trainingsteilnehmer profitieren.

### III Prüfung

Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind:

- Teilnahme an den Lean Production-Green Belt-Trainingseinheiten
- nachvollziehbar selbstständige Anwendung ausgewählter Methoden im Rahmen konkreter Verbesserungsaufgaben

Die Prüfung gliedert sich in einen mündlichen und einen schriftlichen Teil. Die mündliche Prüfung besteht aus einem Fachgespräch mit Fragen zu wichtigen Lean Production-Themenstellungen sowie über die im Rahmen der praktischen Anwendung gemachten Erfahrungen und gewonnenen Erkenntnisse. Die schriftliche Prüfung besteht aus einem Test mit Fragen zu wichtigen Lean Production-Themenstellungen.

Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Lean Production-Green Belt«** (Zertifizierungspartner: Donau-Universität Krems), welches bestätigt, dass Sie die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben.



Zertifiziert  
von der  
Donau-  
Universität  
Krems

## Lean Production-Black Belt®

mit Lernspielen

Lean Production-Black Belts® verfügen über vertiefte Lean Production- und Lean Leadership-Kenntnisse. Sie planen und realisieren – unter zweckmäßiger Berücksichtigung von Digitalisierungslösungen – auch größere Verbesserungen und fördern das »Lean Thinking« in ihrer Organisation. Außerdem coachen sie Mitarbeiter und Führungskräfte bei der Identifikation von Verschwendungen sowie bei der Verbesserung ihrer Produktionsprozesse und Prozesse im Produktionsumfeld.

### Ziele

Sie sind in der Lage, ausgewählte Lean Production-Methoden in der Praxis sicher anzuwenden, erkennen die durch Digitalisierung entstehenden Möglichkeiten in Bezug auf die Optimierung Ihrer Prozesse und können anspruchsvolle Lean-Projekte leiten. Ferner sind Sie qualifiziert, operative Mitarbeiter und Führungskräfte bei der Identifikation von Verschwendungen sowie bei der Verbesserung ihrer Prozesse zu coachen und »Lean Thinking« in Organisationen zu verankern.

### Inhalte

- Expertentrainings gemäß nebenstehender Tabelle
- Durchführung einer Praxisarbeit in Anlehnung an die absolvierten Expertentrainings

### Zielgruppe

- Führungskräfte aus Produktionsbetrieben wie z. B. Abteilungsleiter, Prozessentwickler, Produktionsplaner, Meister, Schichtleiter, Gruppenleiter, Teamsprecher, Lean-Coaches
- Personen, die direkt oder indirekt mit Produktionsorganisation und -optimierung beschäftigt sind

### Termine und Preis

	Expertentrainings	Prüfung »Lean Production- Black Belt«
Termin	entsprechend der gewählten Trainings	nach Vereinbarung
Preis	entsprechend der gewählten Trainings	1.140 für Mitglieder 1.530 für Nichtmitglieder

## Der Weg zum zertifizierten Lean Production-Black Belt®

Aufbauend auf einer absolvierten Lean Production-Green Belt-Ausbildung können Sie sich zum Lean Production-Black Belt qualifizieren. Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Lean Production-Black Belt« besteht aus Trainings und einer Praxisarbeit, die auf Ihre Bedürfnisse und die Bedürfnisse Ihres Unternehmens abgestimmt sind, und einer Prüfung. Inhalte und Ablauf der Qualifizierung sind über ein von der Donau-Universität Krems geprüftes und freigegebenes Zertifizierungsprogramm geregelt. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Lean Production-Black Belt«.

Zertifikat »Lean Production-Black Belt«		
Prüfung	1 Tag	III
Praktische Anwendung im Unternehmen		II
Expertentrainings zu ausgewählten Themen	10 Tage	I
Zertifikat »Lean Production-Green Belt«		

### Inhouse-Qualifizierung

Die Lean Production-Black Belt-Ausbildung wird auch als Inhouse-Qualifizierung angeboten. Termine und Preis auf Anfrage.

### Im Preis für die Lean Production-Black Belt-Prüfung enthaltene Leistungen:

- Unterstützung bei der Auswahl und Definition der Praxisarbeit
- Begutachtung der Praxisarbeit
- Durchführung der Prüfung

## I Expertentrainings zu ausgewählten Themen

In den Trainingseinheiten werden die Grundgedanken von Lean Production sowie die Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt und die Anwendung wird geübt. Aus folgender Tabelle sind Expertentrainings im Ausmaß von mindestens 10 Trainingstagen zu absolvieren. Die Trainings »Führen mit Lean Leadership-Prinzipien« und »Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus Produktionsprozesse« sind Pflichttrainings.

Training	Dauer	Information zum Training auf Seite
Standardisierte Arbeit – Methode für stabile und effiziente Arbeitsprozesse	2 Tage	12
Produktionslogistik	2 Tage	12
Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus Produktionsprozesse <sup>1)</sup>	2 Tage	13
Wertstromorientierte Neu- und Umplanung von Fabriken	2 Tage	13
TPM – Total Productive Management	2 Tage	14
Führen mit Lean Leadership-Prinzipien <sup>1)</sup>	2 Tage	31
Shopfloor Management – wirksam führen am Ort der Wertschöpfung	2 Tage	32
Hoshin Kanri – Breakthrough-Ziele erfolgreich realisieren	2 Tage	34
Verbesserungs- und Coaching-Kata in der Anwendung	2 Tage	34
Poka Yoke – fehlhandlungssichere Produkte und Prozesse	1 Tag	44
Moderationstechnik	2 Tage	52
Six Sigma verstehen und erleben – Fokus Produktionsprozesse	1 Tag	55
Projektmanagementmethoden und -werkzeuge	2 Tage	72

1) verpflichtend zu absolvieren

## II Praktische Anwendung im Unternehmen

Aufbauend auf den absolvierten Expertentrainings sind ausgewählte Lean-Methoden und -Werkzeuge im eigenen Unternehmen im Rahmen einer Praxisarbeit konkret anzuwenden. In einem Bericht über die Praxisarbeit ist das Vorgehen bei der Anwendung der Lean-Methoden und -Werkzeuge darzustellen und die dabei gemachten Erfahrungen sind kritisch zu reflektieren. Die Richtlinien zur Praxisarbeit finden Sie unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).

## III Prüfung

Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind:

- eine bei StEP-Up absolvierte Lean Production-Green Belt-Ausbildung oder eine gleichwertige Qualifikation
- eine mindestens dreijährige Berufspraxis in der Produktion oder einem produktionsnahen Bereich (z. B. Planung, Arbeitsvorbereitung, Instandhaltung, Qualitätssicherung, Logistik)
- die Absolvierung der angeführten Pflichttrainings sowie von zusätzlichen Expertentrainings im Ausmaß von insgesamt mindestens 10 Trainingstagen
- die Abgabe des Berichts über die Praxisarbeit

Die Erfüllung der Voraussetzungen ist entsprechend nachzuweisen. Die Zulassung zur Prüfung erfolgt durch StEP-Up.

Die Prüfung gliedert sich in einen mündlichen und einen schriftlichen Teil. Die mündliche Prüfung besteht aus der Präsentation der Praxisarbeit und einem Fachgespräch. Die schriftliche Prüfung besteht aus einem Test mit Fragen zu Themen der absolvierten Expertentrainings und zu ausgewählten Themen aus der Lean Production-Green Belt-Ausbildung.

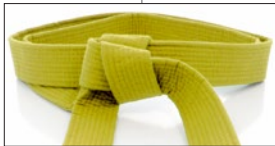
Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Lean Production-Black Belt«** (Zertifizierungspartner: Donau-Universität Krems), welches bestätigt, dass Sie die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben.

# Lean Administration- Belt-Qualifizierungen im Überblick

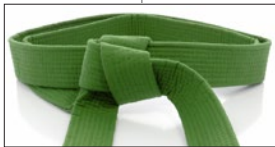
Lean Administration behandelt die Anwendung der Lean-Prinzipien auf Prozesse, die primär Informationsflüsse zum Gegenstand haben und nicht an einen physischen Materialfluss (d. h. an eine Produktion im engeren Sinn) gekoppelt sind. Diese findet man typischerweise z. B. im Vertrieb, in der Entwicklung, Beschaffung, Planung, Verwaltung oder auch im Service.

Wesentliche Erfolgsfaktoren für die Umsetzung dieses Konzeptes sind unter anderem:

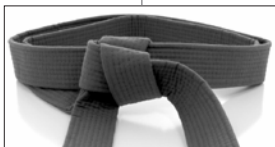
- die Verankerung der Lean-Philosophie in den Köpfen der Führungskräfte und Mitarbeiter
- die Anwendung der Prinzipien schlanker Strukturen
- zielorientierte und richtige Anwendung bewährter Lean-Methoden (z. B. 5S – Arbeitsplatzorganisation, Wertstromanalyse und -optimierung, Wertschöpfungsanalyse, Hoshin Kanri)
- umfassende Einbindung aller Mitarbeiter



**Lean Administration-Yellow Belts®** verfügen über grundlegende Lean Administration-Kenntnisse. Sie erkennen Verschwendung und verbessern nachhaltig ihren Arbeitsbereich und ihre Arbeitsprozesse.



**Lean Administration-Green Belts®** verfügen über vertiefte Lean Administration-Kenntnisse. Sie erkennen Verschwendung und verbessern nachhaltig ihren Arbeitsbereich und ihre Arbeitsweisen. In Verbesserungsteams arbeiten sie aktiv an der nachhaltigen Verbesserung von administrativen Prozessen.



**Lean Administration-Black Belts®** verfügen über vertiefte Lean Administration- und Lean Leadership-Kenntnisse. Sie planen und realisieren – unter zweckmäßiger Berücksichtigung von Digitalisierungslösungen – auch größere Verbesserungen und fördern das »Lean Thinking« in ihrer Organisation. Außerdem coachen sie Mitarbeiter und Führungskräfte bei der Identifikation von Verschwendungen sowie bei der Verbesserung ihrer administrativen Prozesse.





## Lean Administration-Yellow Belt®

Lean Administration-Yellow Belts® verfügen über grundlegende Lean Administration-Kenntnisse. Sie erkennen Verschwendung und verbessern nachhaltig ihren Arbeitsbereich und ihre Arbeitsprozesse.

### Ziele

Sie erkennen die Notwendigkeit und den Nutzen der ständigen Verbesserung. Sie verfügen über die erforderlichen Fähigkeiten, Verschwendung zu erkennen und nachhaltige Verbesserungen zu entwickeln. Sie sind in der Lage, zielorientiert in Verbesserungsteams mitzuarbeiten.

### Inhalte

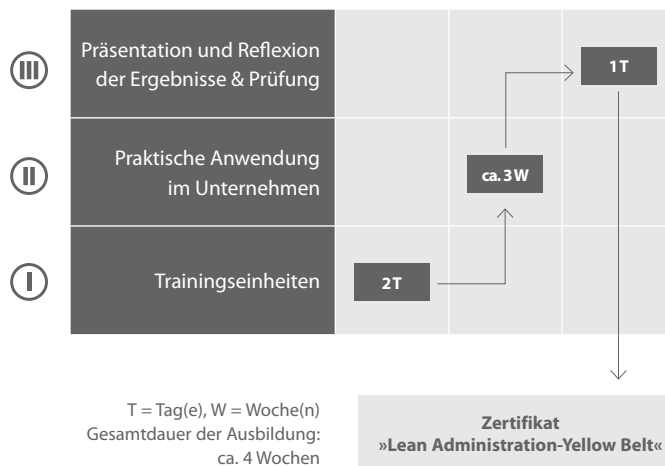
- Lean Enterprise – Ziele, Prinzipien, Erfolgsfaktoren
- Grundlagen des Verbesserungsmanagements
- Wertschöpfung und Verschwendung
- Die 7 Verschwendungsarten in Bezug auf administrative Prozesse
- Verbessern mit PDCA
- Arbeitsplatzoptimierung mit 5S
- Effizienzsteigerung am Büroarbeitsplatz
  - Effizientes Arbeiten im Office
  - Effiziente Kommunikation und Zusammenarbeit im Office

### Zielgruppe

Mitarbeiter, die in administrativen Prozessen (wie z. B. Vertriebs-, Entwicklungs-, Beschaffungs-, Planungs-, Service-, Verwaltungsprozesse) tätig sind, ihren eigenen Arbeitsbereich verbessern und aktiv an Prozessoptimierungen mitarbeiten wollen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

**Preis** auf Anfrage



## Der Weg zum zertifizierten Lean Administration-Yellow Belt®

Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Lean Administration-Yellow Belt« besteht aus einer Kombination von Trainingseinheiten, praktischer Anwendung im Unternehmen, Präsentation und Reflexion der Ergebnisse und Erfahrungen sowie einer Prüfung. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Lean Administration-Yellow Belt«.

### I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden Lean Management-Grundlagen sowie Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt, die Anwendung wird geübt.

### II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingsinhalte wenden Sie ausgewählte Methoden und Werkzeuge in Ihrem Unternehmen an, sammeln praktische Erfahrungen und realisieren konkrete Verbesserungen.

### III Präsentation und Reflexion der Ergebnisse & Prüfung

Die Ergebnisse der praktischen Anwendung sowie die gewonnenen Erfahrungen werden im Rahmen eines Präsentations- und Reflexionsworkshops diskutiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen Ihrer Kollegen profitieren. Den Abschluss bildet eine kurze schriftliche Prüfung.



## Lean Administration-Green Belt®

mit Lernspielen

Lean Administration-Green Belts® verfügen über vertiefte Lean Administration-Kenntnisse. Sie erkennen Verschwendung und verbessern nachhaltig ihren Arbeitsbereich und ihre Arbeitsweisen. In Verbesserungsteams arbeiten sie aktiv an der nachhaltigen Verbesserung von administrativen Prozessen.

### Ziele

Sie sind in der Lage, ausgewählte Lean Administration-Methoden in der Praxis sicher anzuwenden sowie administrative Prozesse effizient und effektiv zu gestalten und zu führen. Außerdem kennen Sie Möglichkeiten zur Optimierung von administrativen Prozessen durch den Einsatz von Digitalisierung.

### Inhalte

- Lean Enterprise – Ziele, Prinzipien, Erfolgsfaktoren
- Grundlagen des Verbesserungsmanagements
- Wertschöpfung und Verschwendung
- Die 7 Verschwendungsarten in Bezug auf administrative Prozesse
- Verbessern mit PDCA
- Arbeitsplatzoptimierung mit 5S
- Effizienzsteigerung am Büroarbeitsplatz
  - Effizientes Arbeiten im Office
  - Effiziente Kommunikation und Zusammenarbeit im Office
- Unternehmenszielgesteuerte Definition und Priorisierung von Verbesserungsthemen
- Wichtige Methoden und Werkzeuge zur Analyse und Optimierung von administrativen Prozessen (Prozessabgrenzung, Prozessablaufdiagramm, Wertschöpfungsanalyse, Wertstromanalyse)
- Standardisierung
- Officefloor Management
- Prozessorientiertes Managementsystem
- Prozesseigner – Aufgaben, Verantwortung, Befugnisse, Qualifikationsprofil
- Ziele und Kennzahlen
- Organisation und Visualisierung der KVP-Arbeit
- Beispiele für »smarte« Lösungen zur Effizienzsteigerung von Prozessen
- Lernspiele

### Zielgruppe

Geschäftsführer und Führungskräfte wie Abteilungsleiter, Gruppenleiter, Prozessverantwortliche, Managementsystem-Verantwortliche, KVP-Verantwortliche, Lean-/KVP-Coaches

### Inhouse-Qualifizierung

Die Lean Administration-Green Belt-Ausbildung wird auch als Inhouse-Qualifizierung angeboten. Termine und Preis auf Anfrage.

Zertifiziert  
von der  
Donau-  
Universität  
Krems

## Der Weg zum zertifizierten Lean Administration-Green Belt®

Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Lean Administration-Green Belt« besteht aus einer sorgfältig aufeinander abgestimmten, zielgerichteten Kombination von Trainingseinheiten, praktischer Anwendung im Unternehmen, Präsentation und Reflexion der Ergebnisse und Erfahrungen sowie einer Prüfung. Inhalte und Ablauf der Qualifizierung sind über ein von der Donau-Universität Krems geprüftes und freigegebenes Zertifizierungsprogramm geregelt. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Lean Administration-Green Belt«.

### Termine und Preis

Lean Administration-Green Belt	Termine 2020
Training Teil 1	23. – 24. September
Training Teil 2	22. – 23. Oktober
Training Teil 3	19. – 20. November
Prüfung »Lean Administration-Green Belt«	14. Dezember
<b>Ort</b>	NÖ (Neuhofen/Ybbs)
<b>Preis für Mitglieder</b>	€ 2.940
<b>Preis für Nichtmitglieder</b>	€ 3.925



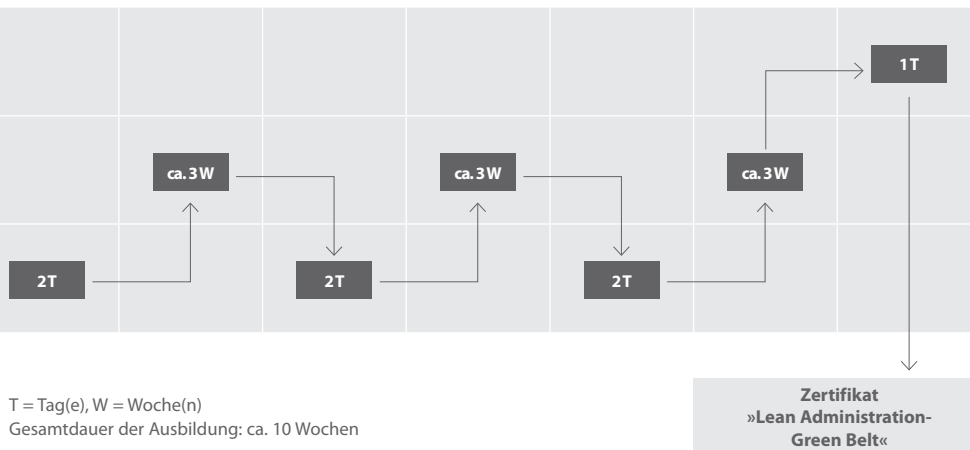
Prüfung



Praktische Anwendung  
im Unternehmen



Trainingseinheiten



### I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden Lean Management-Grundlagen und Lean-Prinzipien sowie Vorgehensweisen, Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt und die Anwendung wird geübt.

### II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingseinheiten wenden Sie ausgewählte Vorgehensweisen, Methoden und Werkzeuge in Ihrem Unternehmen an, sammeln praktische Erfahrungen und realisieren konkrete Verbesserungen. Die im Rahmen der Anwendung gewonnenen Erkenntnisse werden in den folgenden Trainingseinheiten und im Rahmen des Prüfungstages präsentiert, diskutiert und reflektiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen der anderen Trainingsteilnehmer profitieren.

### III Prüfung

Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind:

- Teilnahme an den Lean Administration-Green Belt-Trainingseinheiten
- nachvollziehbar selbstständige Anwendung ausgewählter Methoden im Rahmen konkreter Verbesserungsaufgaben

Die Prüfung gliedert sich in einen mündlichen und einen schriftlichen Teil. Die mündliche Prüfung besteht aus einem Fachgespräch mit Fragen zu wichtigen Lean Administration-Themenstellungen sowie über die im Rahmen der praktischen Anwendung gemachten Erfahrungen und gewonnenen Erkenntnisse. Die schriftliche Prüfung besteht aus einem Test mit Fragen zu wichtigen Lean Administration-Themenstellungen.

Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Lean Administration-Green Belt«** (Zertifizierungspartner: Donau-Universität Krems), welches bestätigt, dass Sie die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben.



## Lean Administration-Black Belt®

mit Lernspielen

Lean Administration-Black Belts® verfügen über vertiefte Lean Administration- und Lean Leadership-Kenntnisse. Sie planen und realisieren – unter zweckmäßiger Berücksichtigung von Digitalisierungslösungen – auch größere Verbesserungen und fördern das »Lean Thinking« in ihrer Organisation. Außerdem coachen sie Mitarbeiter und Führungskräfte bei der Identifikation von Verschwendungen sowie bei der Verbesserung ihrer administrativen Prozesse.

### Ziele

Sie sind in der Lage, ausgewählte Lean Administration-Methoden in der Praxis sicher anzuwenden, erkennen die durch Digitalisierung entstehenden Möglichkeiten in Bezug auf die Optimierung Ihrer Prozesse und können Mitarbeiter und Führungskräfte bei der Umsetzung ihrer Verbesserungsvorhaben coachen. Sie sind qualifiziert, Führungskräfte bei der Einführung und Weiterentwicklung von Lean Administration zu unterstützen. Außerdem verfügen Sie über die erforderlichen Fähigkeiten zur nachhaltigen Verankerung einer Führungskultur, die den Lean Leadership-Prinzipien Rechnung trägt.

### Inhalte

- Expertentrainings gemäß nebenstehender Tabelle
- Durchführung einer Praxisarbeit in Anlehnung an die absolvierten Expertentrainings

### Zielgruppe

- Geschäftsführer und Führungskräfte aus
  - Bereichen wie Vertrieb, Entwicklung, Qualitätswesen, Einkauf, Personalwesen, IT
  - produktionsnahen Bereichen wie Planung, Logistik, Instandhaltung
- Prozessverantwortliche, Managementsystem-Verantwortliche, KVP-Verantwortliche, Lean-/KVP-Coaches
- Personen, die direkt oder indirekt mit der Optimierung von administrativen Prozessen beschäftigt sind

### Termine und Preis

	Expertentrainings	Prüfung »Lean Administration-Black Belt«
<b>Termin</b>	entsprechend der gewählten Trainings	nach Vereinbarung
<b>Preis</b>	entsprechend der gewählten Trainings	1.140 für Mitglieder 1.530 für Nichtmitglieder

Zertifiziert  
von der  
**Donau-**  
**Universität**  
Krems

## Der Weg zum zertifizierten Lean Administration-Black Belt®

Aufbauend auf einer absolvierten Lean Administration-Green Belt-Ausbildung können Sie sich zum Lean Administration-Black Belt qualifizieren. Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Lean Administration-Black Belt« besteht aus Trainings und einer Praxisarbeit, die auf Ihre Bedürfnisse und die Bedürfnisse Ihres Unternehmens abgestimmt sind, und einer Prüfung. Inhalte und Ablauf der Qualifizierung sind über ein von der Donau-Universität Krems geprüftes und freigegebenes Zertifizierungsprogramm geregelt. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Lean Administration-Black Belt«.

Zertifikat »Lean Administration-Black Belt«		
Prüfung	1 Tag	III
Praktische Anwendung im Unternehmen		II
Expertentrainings zu ausgewählten Themen	10 Tage	I
Zertifikat »Lean Administration-Green Belt«		

### Inhouse-Qualifizierung

Die Lean Administration-Black Belt-Ausbildung wird auch als Inhouse-Qualifizierung angeboten. Termine und Preis auf Anfrage.

### Im Preis für die Lean Administration-Black Belt-Prüfung enthaltene Leistungen:

- Unterstützung bei der Auswahl und Definition der Praxisarbeit
- Begutachtung der Praxisarbeit
- Durchführung der Prüfung

## I Expertentrainings zu ausgewählten Themen

In den Trainingseinheiten werden die theoretischen Grundlagen sowie die Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt und die Anwendung wird geübt. Aus folgender Tabelle sind Expertentrainings im Ausmaß von mindestens 10 Trainingstagen zu absolvieren. Die Trainings »Führen mit Lean Leadership-Prinzipien« und »Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus administrative Prozesse« sind Pflichttrainings.

Training	Dauer	Information zum Training auf Seite
5S – Arbeitsplatzorganisation im Office	1 Tag	30
Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus administrative Prozesse <sup>1)</sup>	2 Tage	30
Führen mit Lean Leadership-Prinzipien <sup>1)</sup>	2 Tage	31
Hoshin Kanri – Breakthrough-Ziele erfolgreich realisieren	2 Tage	34
Moderationstechnik	2 Tage	52
Six Sigma verstehen und erleben – Fokus administrative Prozesse	1 Tag	55
Projektmanagementmethoden und -werkzeuge	2 Tage	72
Projektmanagementprozesse professionell gestalten	2 Tage	73
Prozessmanagement – auf den Punkt gebracht	2 Tage	74

1) verpflichtend zu absolvieren

## II Praktische Anwendung im Unternehmen

Aus den absolvierten Expertentrainings sind konkrete Themenstellungen auszuwählen und unter Bezugnahme auf das eigene Unternehmen im Rahmen einer Praxisarbeit zu bearbeiten. In einem Bericht über die Praxisarbeit ist das Vorgehen darzustellen und die dabei gemachten Erfahrungen sind kritisch zu reflektieren. Die Richtlinien zur Praxisarbeit finden Sie unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).

## III Prüfung

Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind:

- eine bei StEP-Up absolvierte Lean Administration-Green Belt-Ausbildung oder eine gleichwertige Qualifikation
- eine mindestens dreijährige Berufspraxis
- die Absolvierung der angeführten Pflichttrainings sowie von zusätzlichen Expertentrainings im Ausmaß von insgesamt mindestens 10 Trainingstagen
- die Abgabe des Berichts über die Praxisarbeit

Die Erfüllung der Voraussetzungen ist entsprechend nachzuweisen. Die Zulassung zur Prüfung erfolgt durch StEP-Up.

Die Prüfung gliedert sich in einen mündlichen und einen schriftlichen Teil. Die mündliche Prüfung besteht aus der Präsentation der Praxisarbeit und einem Fachgespräch. Die schriftliche Prüfung besteht aus einem Test mit Fragen zu Themen der absolvierten Expertentrainings und zu ausgewählten Themen aus der Lean Administration-Green Belt-Ausbildung.

Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Lean Administration-Black Belt«** (Zertifizierungspartner: Donau-Universität Krems), welches bestätigt, dass Sie das Qualifizierungsprogramm erfolgreich abgeschlossen haben.



## 5S – Arbeitsplatzorganisation im Office

Dauer: 1 Tag mit Lernspiel

5S beschreibt eine Vorgehensweise, wie in fünf Schritten Arbeitsplätze systematisch verbessert werden und diese Verbesserungen aufrechterhalten und weiterentwickelt werden. »5S« kommt aus dem Japanischen und steht für Seiri (aussortieren), Seiton (ordnen und organisieren), Seiso (ordentlich und funktionsfähig), Seiketsu (Standards organisatorisch verankern) und Shitsuke (anwenden und verbessern). Wesentliche Ziele von 5S sind Verbesserung der Qualität, Produktivität, Ergonomie, Mitarbeitermotivation, Außenwirkung, Ordnung, Sauberkeit, Transparenz etc.

### Ziele

Sie sind mit der Methode »5S« vertraut, können den aktuellen Stand der Organisation von Officearbeitsplätzen in Ihrem Unternehmen beurteilen und geeignete Maßnahmen zur Verbesserung initiieren.

### Inhalte

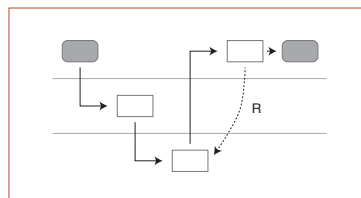
- Einführung in das Thema »5S«
- Wertschöpfung und Verschwendung
- Strukturierte Arbeitsplätze – Vor- und Nachteile
- Organisation von Einzelarbeitsplätzen und Teamarbeitsplätzen
- Clean Desk Policy
- Ablage von Daten (in gedruckter und elektronischer Form)
- Verschwendungen im Umgang mit Dokumenten
- Die Methode 5S im Detail
- Nahtstelle Mitarbeiter-/Team-KVP
- 5S-Roadmap
- Fragen zur Bewertung der Arbeitsplatzorganisation von Officearbeitsplätzen
- Lernspiel

### Zielgruppe

- Mitarbeiter aus Officebereichen
- Personen, die mit der Optimierung von Officearbeitsplätzen und administrativen Prozessen beschäftigt sind

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Wertstromanalyse und -optimierung – Fokus administrative Prozesse

Dauer: 2 Tage mit Lernspiel

Die Wertstrommethode unterstützt Unternehmen dabei, ihre Produkte, Dienstleistungen und Informationen »fließen« zu lassen. Die Kundenanforderungen und der Kundentakt stehen bei ihrer Anwendung immer im Zentrum der Betrachtung. Sie verschafft den Führungskräften und Mitarbeitern einen Gesamtüberblick über die Potenziale in Prozessen und Prozessketten. Verbesserungen können so optimal aufeinander abgestimmt umgesetzt werden.

### Ziele

Ihre Fähigkeiten, Ist-Wertströme aufzunehmen und zu visualisieren sowie leistungsfähige Soll-Wertströme zu entwickeln, sind deutlich gesteigert. Sie erkennen Möglichkeiten zur Optimierung von Wertströmen durch den Einsatz von Digitalisierung. Sie sind in der Lage, administrative Prozesse im Gesamtkontext zu betrachten, und kennen die Vorteile eines ganzheitlichen Optimierungsansatzes.

### Inhalte

- Grundlagen der Wertstrommethode
- Auswahl, Definition und Abgrenzung des Prozesses / der Prozesskette
- Aufnahme und Visualisierung des Ist-Wertstroms (inkl. IT-Systeme)
- Merkmale eines effizienten, kundenorientierten Wertstroms
- Leitlinien zur Entwicklung von Soll-Wertströmen für administrative Prozesse
- Entwicklung und Visualisierung des Soll-Wertstroms (inkl. Digitalisierungspotenziale)
- Umsetzung des Soll-Wertstroms
- Stolpersteine
- Lernspiel

### Zielgruppe

- Führungskräfte und Mitarbeiter aus Bereichen wie Vertrieb, Entwicklung, Qualitätswesen, Einkauf, Personalwesen, IT
- Prozessverantwortliche, Managementsystem-Verantwortliche, KVP-Verantwortliche, Lean-/KVP-Coaches
- Personen, die direkt oder indirekt mit Unternehmensorganisation und -optimierung beschäftigt sind

### Termin

12. – 13. März 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Lean Management für Executives

Dauer: 2 Tage mit Lernspielen

Lean Management ist seit Anfang der 1990er-Jahre ein beherrschendes Thema, wenn es um nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit geht. Es gilt, mit verschwendungsfreien und ausgeglichenen Prozessen ohne Überlastung der Kapazitäten im Kundentakt Produkte zu produzieren, die die Kunden begeistern. Das Denken und Handeln der Führungskräfte und Mitarbeiter orientiert sich konsequent an diesem Leitbild. In der Verantwortung der Führungskräfte liegt es, ein motivierendes Umfeld zu schaffen, in dem die Mitarbeiter und Teams ihre Prozesse optimieren. Leistungsfähige Lean-Methoden und -Werkzeuge unterstützen sie dabei.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über das Thema »Lean Management« aus Produktions- und Administrationssicht. Sie kennen die mit Lean Management in Zusammenhang stehenden Ziele, Prinzipien und Erfolgsfaktoren, wichtige Lean-Methoden sowie die mit der Digitalisierung einhergehenden Möglichkeiten in Bezug auf die Optimierung Ihrer Prozesse. Außerdem sind Sie mit den Grundlagen für erfolgreiches Lean Leadership vertraut und haben ein klares Bild, wie Unternehmen im Sinne von Lean Management weiterentwickelt werden können.

### Inhalte

- Lean Management – Ziele, Prinzipien, Erfolgsfaktoren
- Wertschöpfung und Verschwendung aus der Sicht der Produktion/Administration
- Verbessern mit PDCA in der Produktion/Administration
- Ganzheitliches Produktionssystem
- Lean Production-/Lean Administration-Methoden
- Smart Enterprise – Praxisbeispiele mit konkretem Nutzen
- Lean-Organisation im Unternehmen
- Prinzipien für erfolgreiches Lean Leadership
- Der Weg zum Lean Enterprise
- Lernspiele

### Zielgruppe

Geschäftsführer und Führungskräfte der ersten Führungsebene

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Führen mit Lean Leadership-Prinzipien

Dauer: 2 Tage

Lean Management steht für das verschwendungsfreie Schaffen von Werten für die Kunden und setzt dabei neben den Lean-Prinzipien (z. B. fließende, kundenorientierte Wertströme, Streben nach Perfektion) auf die Erfahrungen und das Wissen der Mitarbeiter. Das Führungsverhalten im Lean Management zielt daher darauf ab, eine Kultur und ein Umfeld im Unternehmen zu entwickeln, in dem Führungskräfte und Mitarbeiter aktiv nach Verbesserungspotenzialen suchen und zu deren Umsetzung wesentlich beitragen. Die Führungskräfte unterstützen die Mitarbeiter dabei als Mentor und Coach.

### Ziele

Sie sind mit der Lean-Philosophie und den Lean Leadership-Prinzipien vertraut und haben einen fundierten Überblick über die Grundlagen erfolgreicher Führungsarbeit im Lean-Unternehmen. Sie kennen die Bedeutung Ihrer Rolle als Führungskraft und sind in der Lage, Teams zu entwickeln und zu Spitzenleistungen zu motivieren.

### Inhalte

- Lean-Philosophie
- Prinzipien für erfolgreiches Lean Leadership
- Die Rolle als Führungskraft in Bezug auf Lean Management
- Team und Teamarbeit
- Ziele gemeinsam erreichen
- Mitarbeiter entwickeln und fördern
- Motivation und Stärkung des Teamgeistes
- Feedback geben und nehmen

### Zielgruppe

- Geschäftsführer und Führungskräfte wie z. B. Abteilungsleiter, Meister, Schichtleiter, Gruppenleiter, Teamleiter und Lean-Coaches
- Personen, die Rahmenbedingungen zur erfolgreichen Umsetzung von Lean Management in ihrer Organisation festlegen bzw. weiterentwickeln wollen

### Voraussetzung

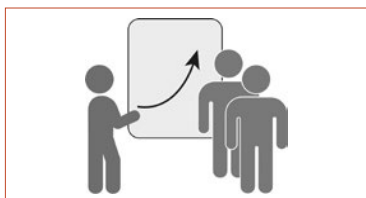
Training »Lean Management – verstehen und erleben« (siehe Seite 9) oder »Lean Production-Yellow Belt« (siehe Seite 19) oder eine gleichwertige Qualifikation

### Termin

2. – 3. März 2020 in Oberösterreich (Wolfert)  
29. – 30. September 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Shopfloor Management – wirksam führen am Ort der Wertschöpfung

Dauer: 2 Tage

Eine nachhaltige Wirkung von Optimierungsaktivitäten nach den Lean-Prinzipien ist nur zu erzielen, wenn nicht »aus der Ferne«, sondern am Ort der Wertschöpfung – dem Shopfloor – geführt wird. Dazu ist es erforderlich, dass die Führungskräfte in den Produktionsbereichen präsent sind und schnelle, proaktive Problemlösungen fordern und fördern. So werden Entscheidungen beschleunigt und Mitarbeiter zur ständigen Verbesserung angehalten und motiviert.

### Ziele

Sie sind mit der Philosophie und den Grundlagen des Shopfloor Managements vertraut und kennen Ihre Aufgaben als Führungskraft am Shopfloor. Mit Hilfe praxisorientierter Tipps und Anleitungen sind Sie in der Lage, Verbesserungspotenziale zu erkennen und das Shopfloor Management in Ihrem Unternehmen unter Berücksichtigung digitaler Lösungen gezielt weiterzuentwickeln.

### Inhalte

- Grundlagen des Shopfloor Managements
- Führung und Kommunikation am Shopfloor
- Teamboard als Informations- und Kommunikationszentrum
- Kennzahlen am Shopfloor
- Digitale Praxislösungen am Shopfloor (z. B. digitales Teamboard)
- Digital unterstütztes Shopfloor Management – Chancen und Gefahren
- Visualisierung und Standardisierung
- Problemlösung, Eskalation und KVP
- Erfolgreiche Umsetzung von Shopfloor Management

### Zielgruppe

- Führungskräfte aus Produktionsbetrieben
- Operative Führungskräfte wie z. B. Abteilungsleiter, Meister, Schichtleiter, Gruppenleiter, Teamleiter und Lean-Coaches

### Voraussetzung

Training »Lean Management – verstehen und erleben« (siehe Seite 9) oder »Lean Production-Yellow Belt« (siehe Seite 19) oder eine gleichwertige Qualifikation

### Termin

16. – 17. März 2020 in Vorarlberg (Götzis)  
23. – 24. März 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
19. – 20. Oktober 2020 in Oberösterreich (Wolfert)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Lean Production-Teamleiter

mit Lernspielen

In vielen Fällen werden Mitarbeiter mit höchster fachlicher Kompetenz zu Teamleitern, Gruppenleitern, Schichtleitern oder Meistern befördert. Auf die mit diesen Rollen in Zusammenhang stehenden Führungs-, Organisations- und Optimierungsaufgaben werden sie vielfach nicht ausreichend vorbereitet.

### Ziele

Sie kennen die mit Lean Management in Zusammenhang stehenden Ziele, Prinzipien und Erfolgsfaktoren und können ausgewählte Lean Production-Methoden zur Optimierung Ihres Verantwortungsbereiches sicher anwenden. Außerdem sind Sie in der Lage, Führungsverantwortung zu übernehmen, um gemeinsam mit Ihrem Team die Erreichung der gesetzten Ziele sicherzustellen. Sie kennen Praxisansätze, wie »smarte« Lösungen Sie bei Ihrer täglichen Führungsarbeit unterstützen können.

### Inhalte <sup>1)</sup>

- Lean Enterprise: Ziele – Prinzipien – Erfolgsfaktoren
- Wertschöpfung und Verschwendung
- Verbessern mit PDCA
- Arbeitsplatzoptimierung mit 5S
- Die Rolle als Führungskraft
- Mitarbeiter entwickeln und fördern
- Team und Teamarbeit – Ziele gemeinsam erreichen
- Motivation und Stärkung des Teamgeistes
- Shopfloor Management
- Führung und Kommunikation am Shopfloor
- Visualisierung und Standardisierung am Shopfloor
- Standardisierte Führungsarbeit
- Problemlösung und Eskalation
- Digitale Praxislösungen am Shopfloor (z. B. digitales Teamboard)
- Lernspiele

### Zielgruppe

Operative Führungskräfte aus Produktionsbetrieben wie z. B. Teamleiter, Teamsprecher, Gruppenleiter, Schichtleiter, Meister

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

**Preis** auf Anfrage

<sup>1)</sup> Auf Wunsch integrieren wir gerne konkrete Beispiele der in Ihrem Unternehmen verwendeten Methoden und Werkzeuge in die Trainingseinheiten.





Prüfung



Praktische Anwendung  
im Unternehmen



Trainingseinheiten



T = Tag(e), W = Woche(n)  
Gesamtdauer der Ausbildung: ca. 12 Wochen

Zertifikat  
»Lean Production-Teamleiter«

## Der Weg zum Lean Production-Teamleiter

Das Qualifizierungsprogramm zum »Lean Production-Teamleiter« besteht aus einer sorgfältig aufeinander abgestimmten, zielgerichteten Kombination von Trainings, Umsetzung in die betriebliche Praxis, Reflexion der individuell gemachten Erfahrungen und einer Prüfung. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Lean Production-Teamleiter«.

### I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden ausgewählte Lean-Methoden und Führungswerkzeuge praxisnah vermittelt. Unter Anleitung und Unterstützung des Trainers wird die praktische Anwendung geübt und in der Gruppe reflektiert.

### II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingseinheiten wenden Sie ausgewählte Lean-Methoden und Führungswerkzeuge in Ihrem Unternehmen an. Die im Rahmen der Anwendung gewonnenen Erkenntnisse werden in den folgenden Trainingseinheiten und im Rahmen des Prüfungstages präsentiert, diskutiert und reflektiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen der anderen Trainingsteilnehmer profitieren.

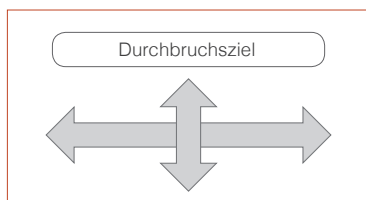
### III Prüfung

Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind:

- Teilnahme an den Trainingseinheiten
- nachvollziehbar selbstständige Anwendung ausgewählter Lean-Methoden und Führungswerkzeuge

Die Prüfung gliedert sich in einen mündlichen und einen schriftlichen Teil. Die mündliche Prüfung besteht aus einem Fachgespräch mit Fragen zu wichtigen Themenstellungen aus den Trainingseinheiten sowie über die im Rahmen der praktischen Anwendung gemachten Erfahrungen und gewonnenen Erkenntnisse. Die schriftliche Prüfung besteht aus einem Test mit Fragen zu wichtigen Themenstellungen aus den Trainingseinheiten.

Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Lean Production-Teamleiter«**, welches bestätigt, dass Sie die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben.



## Hoshin Kanri – Breakthrough-Ziele erfolgreich realisieren

Dauer: 2 Tage

Hoshin Kanri ist eine unternehmensumfassende Planungs- und Steuerungssystematik, die das Management unterstützt, von der Unternehmensvision abgeleitete strategische Durchbruchziele zu erreichen. Dabei wird ein durchgängig abgestimmter Plan erarbeitet, mit dem die Durchbruchziele in jährliche Ziele auf allen Ebenen übersetzt, vertikal und horizontal abstimmt und Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele festlegt werden. Die zweckmäßige Integration des Umsetzungsprozesses in den Führungsalltag unterstützt bei der Realisierung der Durchbruchziele.

### Ziele

Sie können ausgehend von einer Unternehmensvision die wichtigsten Durchbruchziele ableiten und diese über die einzelnen Hierarchiestufen kaskadenhaft hinunterbrechen und crossfunktional abstimmen. Außerdem sind Sie in der Lage, die Umsetzung dieser Ziele aktiv zu steuern.

### Inhalte

- Grundsätzliches zu Hoshin Kanri (Policy Deployment)
- Entwicklung der Unternehmensvision und -strategie
- Festlegung von Durchbruchzielen (Breakthrough-Ziele)
- Kaskadierung und crossfunktionale Abstimmung der Durchbruchziele (X-Matrix, Catchball-Prozess)
- Integration des Umsetzungsprozesses in den Führungsalltag (PDCA-Zyklen, Reviews)
- Zusammenspiel von Hoshin Kanri mit der Verbesserungs- und Coaching-Kata
- Erfolgsfaktoren und Stolpersteine bei der Einführung von Hoshin Kanri

### Zielgruppe

- Geschäftsführer und obere Führungskräfte wie z. B. Spartenleiter, Geschäftsbereichsleiter, Hauptabteilungsleiter
- Personen, die Rahmenbedingungen zur erfolgreichen Umsetzung von Lean Management in ihrer Organisation festlegen bzw. weiterentwickeln wollen

### Termin

19. – 20. März 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)

4. – 5. November 2020 in der Steiermark (Graz)

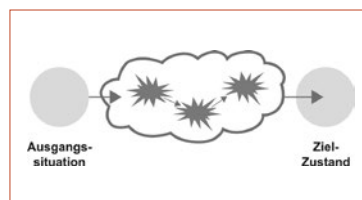
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder

€ 1.000 für Nichtmitglieder

Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Verbesserungs- und Coaching-Kata in der Anwendung

Dauer: 2 Tage mit Lernspiel

Für einen täglich gelebten kontinuierlichen Verbesserungsprozess reicht die Anwendung von Lean-Methoden alleine nicht aus. Es bedarf einer geänderten Führungskultur sowie eines geänderten Rollenverständnisses in der gesamten Führungskette. Eine gezielte Entwicklung von Lern- und Verhaltensroutinen soll systematische Veränderungen und nachhaltige Verbesserungen im gesamten Unternehmen bewirken. Mit Hilfe der Verbesserungs- und Coaching-Kata – den beiden grundsätzlichsten Kata von Toyota – wird es möglich, das Potenzial der Mitarbeiter zu entfalten und die kontinuierliche Verbesserung in der täglichen Arbeit zu verankern und zur Routine werden zu lassen.

### Ziele

Sie verstehen die Grundlagen der Verbesserungs- und Coaching-Kata und sind mit deren Anwendung vertraut. Sie sind in der Lage, die Bedeutung der Verbesserungs- und Coaching-Kata für Ihr Unternehmen abzuschätzen und erkennen konkrete Anwendungsmöglichkeiten.

### Inhalte

- Prinzipien für erfolgreiches Lean Leadership
- Lösungs- versus ursachenorientierte Prozessverbesserung
- Verbesserungs- und Coaching-Kata
- Definition von Ausgangssituation und Zielzuständen
- Visualisierung Kata-Prozess
- Mentor-Mentee-Dialog
- Tipps für die Kata-Umsetzung
- Lernspiel

### Zielgruppe

- Führungskräfte, die die tägliche Verbesserungsarbeit als wesentliche Aufgabe erkannt haben und ihre Mitarbeiter dabei systematisch unterstützen wollen
- Personen, die direkt oder indirekt mit Produktionsorganisation und -optimierung beschäftigt sind

### Termin

26. – 27. Mai 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)

Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder

€ 1.000 für Nichtmitglieder

Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.

In Kooperation mit



## Zertifizierter Lehrgang

### Lean Manager Mobility

Sie erlangen in diesem Lehrgang die Kompetenzen, die Sie als Führungskraft benötigen, um »verschwendungsfreie« Prozesse nachhaltig zu verankern. Sie erkennen die durch Digitalisierung entstehenden Möglichkeiten in Bezug auf die Optimierung Ihrer Prozesse. Außerdem erfahren Sie, wie Sie die Wirtschaftlichkeit erhöhen und dabei einen respektvollen Umgang mit Ihren Mitarbeitern und Kollegen wahren.

#### Aufbau

Der Lehrgang besteht aus vier Seminaren und einer Prüfung. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Lean Manager Mobility«**.

Bei allen Seminaren handelt es sich um aufeinander abgestimmte, aber in sich abgeschlossene Einheiten. Alle Seminare sind daher auch einzeln buchbar. So haben Sie die Möglichkeit, Ihr Lean-Wissen gezielt in genau jenen Gebieten zu vertiefen, die für Sie von besonderem Interesse sind.

#### Zielgruppe

Führungskräfte und Nachwuchsführungskräfte sowohl aus der Produktion und produktionsnahen Bereichen als auch aus indirekten Bereichen, KVP-Verantwortliche, Lean-/KVP-Coaches, Prozessverantwortliche, Managementsystemverantwortliche

#### Veranstalter

AC styria Mobilitätscluster GmbH  
[www.acstyria.com](http://www.acstyria.com)

#### Weitere Informationen und Anmeldung

Mag. Eva-Maria Greimel-Längauer  
[eva.greimel-laengauer@acstyria.com](mailto:eva.greimel-laengauer@acstyria.com)  
+43 660 | 393 65 60

### Das Qualifizierungsprogramm im Überblick

I. Lean Management-Kernthemen	2 Tage
II. Lean Production-Methoden	3 Tage
III. Lean Administration-Methoden	3 Tage
IV. Lean Thinking & Shopfloor Management	3 Tage
Prüfung »Zertifizierter Lean Manager Mobility«	1 Tag

## Interkulturelle Business-Kompetenz

Unsere Welt wird immer globalisierter: Heute Berlin, morgen Washington, übermorgen Tokio – berufliche Auslandseinsätze finden immer öfter in unterschiedlichen Ländern statt. Geschäftspartner kommen aus den verschiedensten Teilen der Welt und auch die Teams in den Unternehmen sind mehr und mehr multikulturell zusammengesetzt. Mitarbeiter haben es bei ihrer täglichen Arbeit oft nicht mehr nur mit einer fremden Kultur, sondern mit verschiedenen, oftmals sehr unterschiedlichen Kulturkreisen zu tun.

Dies stellt Unternehmen und Mitarbeiter vor spezielle Herausforderungen. Nicht nur das fachliche Know-how ist gefragt, sondern vor allem auch die interkulturelle Kompetenz. Obwohl diese als eine der Schlüsselqualifikationen des 21. Jahrhunderts gilt, wird sie vor allem im technischen und produktionsnahen Bereich oft noch unterschätzt. Mangelnde interkulturelle Kompetenzen führen unweigerlich zu großen Reibungsverlusten – Ziele werden nicht erreicht, Projekte verzögern sich, die Effizienz sinkt, Kosten steigen, die Motivation der Mitarbeiter nimmt ab, die Fluktuation steigt etc. Nicht selten scheitern internationale Projekte und Kooperationen sogar an der mangelnden interkulturellen Kompetenz der beteiligten Personen.

Interkulturell souverän agierende Mitarbeiter können die Zusammenarbeit mit Kunden, Lieferanten, Eigentümern und Kollegen aus fremden Kulturkreisen von Anfang an positiv gestalten. Sie kennen die Unterschiede der verschiedenen Kulturen und nutzen dieses Know-how erfolgreich bei ihrer täglichen Arbeit. Wer weiß, wie die einzelnen Kulturen funktionieren, kann das volle Potenzial internationaler Zusammenarbeit erfolgreich nutzen.



## Cultural Awareness – geschäftlich erfolgreich in anderen Kulturen

Dauer: 1 Tag

Der Erfolg einer Geschäftsbeziehung hängt wesentlich von einer gut funktionierenden Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten ab. Handelt es sich um eine multikulturelle Geschäftsbeziehung, stellt dies oft eine besonders große Herausforderung dar. Fachlich hochqualifizierte Mitarbeiter sind vielfach nicht darauf vorbereitet, dass es kulturell bedingte Unterschiede im Denken, Kommunizieren und Handeln der Menschen gibt. Dies kann eine erfolgreiche Zusammenarbeit ernsthaft gefährden. Interkulturell souverän agierende Mitarbeiter stellen einen wesentlichen Erfolgsfaktor im globalen Geschäftsleben dar.

### Ziele

Sie kennen die unterschiedlichen Denkweisen, Motivationsstrukturen und Kommunikationsstile Ihres multikulturellen Umfelds und können dadurch souverän und professionell im globalen Geschäftsleben agieren. Sie sind in der Lage, kulturell bedingte Missverständnisse und Konflikte zu vermeiden und bei Problemen wirkungsvolle kultursensitive Gegenmaßnahmen zu setzen.

### Inhalte

- Was ist »Kultur«?
- Ausgangsbasis: unsere eigene Kultur verstehen
- Barrieren in der interkulturellen Kommunikation
- Die verschiedenen Kulturstandards im Business-Kontext
- Direkte und indirekte Kommunikation
- Individualismus versus Kollektivismus
- Kontaktabbau, Beziehungsaufbau und Beziehungspflege im interkulturellen Kontext
- Unterschiedliche Zugänge zu vereinbarten Terminen, Verträgen, Regeln und Vorschriften
- Unterschiede im Qualitätsverständnis
- Führungskultur & Umgang mit Hierarchien
- Umgang mit Kritik und Konflikten

### Zielgruppe

Führungskräfte und Mitarbeiter, die mit Personen aus anderen Kulturkreisen – im In- und Ausland – zusammenarbeiten

### Termin

10. März 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 475 für Mitglieder  
€ 635 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Business mit China erfolgreich gestalten

Dauer: 1 Tag

Viele chinesische Geschäftsleute wirken heutzutage bereits sehr westlich orientiert, trotzdem funktioniert das Geschäftsleben in China ganz anders als bei uns. Die Verhaltensweisen und Denkmuster chinesischer Kunden, Geschäftspartner oder Mitarbeiter sind uns vielfach fremd. Das führt dazu, dass sich die Zusammenarbeit im Alltag oft sehr schwierig gestaltet.

### Ziele

Sie kennen die wichtigsten kulturellen Unterschiede zwischen Österreich und China und wie sich diese auf die unterschiedlichen Bereiche im Geschäftsleben auswirken. Sie verstehen das andere, fremde Denken und Handeln Ihrer chinesischen Kunden, Geschäftspartner oder Mitarbeiter und sind in der Lage, dies bei Ihrer Arbeit zu berücksichtigen. Sie sind mit den wesentlichsten Dos und Don'ts der chinesischen Business-Etikette vertraut. Sie können kulturell bedingte Konflikte und Missverständnisse vermeiden und so die interkulturelle Zusammenarbeit erfolgreich gestalten.

### Inhalte

- Einführung in den chinesischen Kulturkreis
- Grundlegende Unterschiede zwischen China und Österreich in Mentalität und Geschäftsleben
- Basics, die man wissen sollte
- Bedeutung von Beziehungen und Familie
- Seniorität und Hierarchie – Führungskultur in China
- Kommunikation – verbal und nonverbal
- Meetings und Präsentationen erfolgreich gestalten
- Chinesische Verhandlungsführung und Entscheidungsfindung
- Unterschiedliche Zugänge zu vereinbarten Terminen, Verträgen, Regeln und Vorschriften
- Das Gesicht wahren – Umgang mit Kritik und Konflikten
- Geschäftsessen in China
- Einladungen und Geschenke
- Knigge und Dresscodes
- Betreuung von chinesischen Gästen in Österreich
- Dos und Don'ts in China
- Praxisbeispiele und typische Missverständnisse

### Zielgruppe

Führungskräfte und Mitarbeiter, die mit Personen aus anderen Kulturkreisen – im In- und Ausland – zusammenarbeiten

### Termin

14. Mai 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 475 für Mitglieder  
€ 635 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.

## Maßgeschneiderte Qualifizierung für Ihr Unternehmen



Gerne können die Qualifizierungen zur Förderung der interkulturellen Kompetenz Ihrer Mitarbeiter und Führungskräfte auch individuell gestaltet in Ihrem Unternehmen durchgeführt werden. Die Ausbildungsinhalte und der organisatorische Rahmen können speziell an die Anforderungen Ihres Unternehmens und der Zielgruppe angepasst werden.

### Bei den Inhouse-Trainings

- kann auf die kulturellen Besonderheiten verschiedener Länder eingegangen werden, wie z. B.
  - China
  - USA
  - Mexiko
  - Süd-Ost-Asien
  - Arabische Golfstaaten
  - Indien
- können spezielle Themenschwerpunkte behandelt werden, wie z. B.
  - Verhandlungsführung
  - interkulturelle Mitarbeiterführung
  - Problem- und Konfliktlösung
  - Entsendungsvorbereitung (z. B. für technische Problemlösung vor Ort)
  - Arbeiten in interkulturellen Projekten, Teams und Organisationen



## Effizienter Energieeinsatz im Produktionsbetrieb

Dauer: 2 Tage

Der Umgang mit Energie gewinnt zunehmend an Bedeutung: als wachsender Kostenfaktor und in Fragen der Herkunft der Energie in ihren verschiedenen Formen. Energieeffizienz wird somit wesentlicher Bestandteil der unternehmerischen Ressourceneffizienz und gerät zunehmend ins Licht unternehmensstrategischer Entwicklungen. Neue Energieeffizienztechnologien und verbesserte Monitoringtechniken führen zur Identifikation von Potenzialen im Energiebereich. Die richtige Bewertung der Lebenszykluskosten von Investitionen liefert die Basis für die Realisierung von Energieeinsparungsmaßnahmen. Langfristige Zielsetzungen können Produktionskostenoptimierung und die Verbesserung des Carbon- und Eco-Footprints sein.

### Ziele

Sie kennen die Bedeutung der Optimierung des Energieeinsatzes in Unternehmen. Sie sind in der Lage, den Energieverbrauch in Ihrem Unternehmen zu analysieren, Ansatzpunkte zur Reduktion des Energieverbrauches zu identifizieren und die Wirtschaftlichkeit von Optimierungsmaßnahmen zu bewerten. Sie kennen das Vorgehen zur Überwachung und Absicherung des Energieeffizienzniveaus in Unternehmen.

### Inhalte

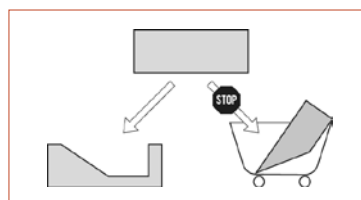
- Werkzeuge zur Analyse des Energieverbrauchs im Unternehmen (Ermittlung der Energieversorgungs- und -verbrauchsstruktur)
- Einflussfaktoren auf den betrieblichen Energieeinsatz
- Methoden zur Identifikation von Energieeffizienzpotenzialen, Möglichkeiten zur besseren Nutzung von Energie im Unternehmen (z. B. Abwärmenutzung)
- Verfahren zur Bewertung von Optimierungsmaßnahmen
- Controlling- und Monitoring-Systeme zur Überwachung des Energieverbrauchs und zur Absicherung des Energieeffizienzniveaus
- Produktionskostenoptimierung mit Indikatoren der Energieeffizienz

### Zielgruppe

- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Produktionsleitung, Facility Management und Haustechnik, Produktionsplanung und Produktion, Einsatzplanung, Logistik, Qualitäts- und Umweltmanagement, Controlling
- Personen, die direkt oder indirekt mit dem effizienten Energieeinsatz im Unternehmen beschäftigt sind

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

**Preis** auf Anfrage



## Effizienter Materialeinsatz im Produktionsbetrieb

Dauer: 2 Tage

Durch Maßnahmen zur Erhöhung der Materialeffizienz werden der Verbrauch von Werkstoffen reduziert und Kosten verringert. Langfristige Zielsetzungen können Produktionskostenoptimierung, die völlige Vermeidung von Abfällen im Produktionsprozess (Zero Waste-Strategie) und die Verbesserung des Carbon- und Eco-Footprints sein.

### Ziele

Sie kennen die Bedeutung der Optimierung von Materialflüssen im Unternehmen und sind in der Lage, Methoden zur Materialflussanalyse anzuwenden und Materialflüsse aus finanzieller und ökologischer Sicht zu bewerten. Sie kennen das Vorgehen bei der Verbesserung des Materialeinsatzes und der nachhaltigen Absicherung der verbesserten Materialnutzung.

### Inhalte

- Wichtige Begriffe und deren Bedeutung (z. B. Lebenszyklusanalyse, Stoffkreisläufe / Circular Economy, Zero Waste-Ansatz)
- Methoden und Werkzeuge zur transparenten Abbildung des Materialverbrauchs sowie der Stoffströme der wesentlichen Einsatzmaterialien und Stoffe und den damit spezifisch zuordenbaren Kosten (EN ISO 14051:2011 Umweltmanagement – Materialflusskostenrechnung)
- Werkzeuge zur Durchführung von Abfallanalysen
- Verfahren zur Identifikation der wesentlichen Bereiche, die den Materialeinsatz beeinflussen (Unternehmensbereiche und Fertigungstechnologien)
- Bewertungsverfahren für die Auswahl von Optimierungsmaßnahmen
- Controlling- und Monitoring-Systeme und Kennzahlen zur Absicherung der verbesserten Materialnutzung
- Prozesskostenoptimierung durch Indikatoren zur Materialeffizienz

### Zielgruppe

- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Produktionsleitung, Konstruktion und Entwicklung, Produktionsplanung und Produktion, Einsatzplanung, Qualitäts- und Umweltmanagement, Controlling
- Personen, die direkt oder indirekt mit dem effizienten Materialeinsatz in der Produktion beschäftigt sind

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

**Preis** auf Anfrage

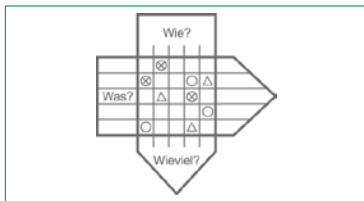
# Qualitätsmanagement

<b>Produkt-/Prozessentwicklung und -optimierung</b>	
QFD – Quality Function Deployment	40
TRIZ – die Methode des erfinderischen Problemlösens	40
Maß-, Form- und Lagetolerierung	41
Statistische Toleranzanalyse	41
FMEA – FehlerMöglichkeits- und EinflussAnalyse	42
Moderation von FMEAs	42
APIS-IQ-RM – Software für FMEA-Analysen	43
Wertanalyse	43
Poka Yoke – fehlerhandlungssichere Produkte und Prozesse	44
Zuverlässigkeitstechnik in der Praxis	44
Problemlösungsprozess nach 8D	45
Prozessfähigkeit und Statistische Prozessregelung (SPC)	46
DoE – Statistische Versuchsplanung	46
MSA – MessSystemAnalyse	47
Minitab – Software für Datenanalyse und Optimierung	47
<b>Qualitätssicherung</b>	
Qualitätssicherung im Vertrieb	48
Qualitätssicherung in der Produkt- und Prozessentwicklung	48
Qualitätssicherung in der Produktion	49
Qualitätssicherung in der Beschaffung	50
Softwareentwicklung mit Qualität – Basis für funktionale Sicherheit	50
Lehrgang »Qualitätsmanager Automotive«	51
<b>Arbeitstechniken im Team</b>	
Moderationstechnik	52



Alle Trainings und Lehrgänge sind auch als Inhouse-Leistung buchbar (siehe Seite 76).  
Gerne unterstützen wir Sie auch bei der Umsetzung der Inhalte in die betriebliche Praxis (siehe Seite 80).

[www.step-up.at](http://www.step-up.at)



## QFD – Quality Function Deployment

Dauer: 2 Tage

Voraussetzung für am Markt erfolgreiche Produkte ist die Erfüllung der Kundenerwartungen. QFD hilft, diese besser zu verstehen und ein Produkt zu entwickeln, das die Kundenerwartungen exakt trifft. Damit sollen Flops bei der Markteinführung neuer Produkte vermieden werden.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die Methode QFD und können unter Anwendung des sogenannten »House of Quality« die »Stimme des Kunden« in klare und messbare technische Produktanforderungen übersetzen. Sie sind außerdem in der Lage, die Produktanforderungen zu priorisieren und auf Basis von Wettbewerbsanalysen zu optimieren. Darüber hinaus verstehen Sie die Rolle von QFD im Entwicklungsprozess und das Zusammenspiel mit anderen Methoden.

### Inhalte

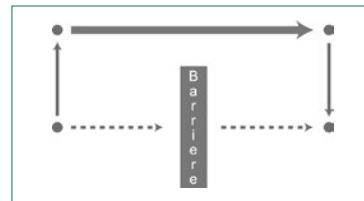
- Einführung in das Thema »QFD«
- Die vier Grundelemente jeder QFD-Anwendung
- Inhalte des House of Quality (HoQ)
- QFD-Einsatzkriterien
- Vor- und Nachteile, Chancen und Gefahren
- Das QFD-Team
- Wichtige Werkzeuge im Rahmen der QFD-Anwendung (z. B. Paarweiser Vergleich, Konzeptbewertung und -auswahl, Wettbewerbsanalyse aus Kunden- und Technikersicht)
- QFD im Methodenverbund (z. B. TRIZ, Target Costing, FMEA, Design for Six Sigma, Zuverlässigkeitsanalyse)
- Die QFD-Kaskade
- Ableitung von Optimierungsschwerpunkten

### Zielgruppe

- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Marketing/Vertrieb, Produktmanagement, Entwicklung/Konstruktion, Produktionsplanung, Qualität
- Personen, die in den Produkt- und Prozessentwicklungsprozess involviert sind

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## TRIZ – die Methode des erfinderischen Problemlösens

Dauer: 2 Tage

Erfolgreiche Ideen entstehen in der Praxis oft durch Zufall. Doch zufällige gute Ideen sind kein Garant für nachhaltigen Unternehmenserfolg. Mit der Methode TRIZ (Theorie des erfinderischen Problemlösens) werden Ideen methodisch unterstützt entwickelt.

*Altshuller, der Erfinder der Methode, hat aus der Analyse zahlreicher Patente gelernt: »Creativity is not a born gift – every engineer can learn to be inventive!«*

### Ziele

Sie haben einen fundierten Einblick in die Denkphilosophie und in wesentliche Werkzeuge von TRIZ. Sie kennen das Potenzial von TRIZ und können den Nutzen einer Anwendung in Ihrem Unternehmen abschätzen.

### Inhalte

- Kreativität und Innovation als Prozess
- TRIZ – Grundlagen und Denkphilosophie
- Ausgewählte TRIZ-Werkzeuge zur Ideengenerierung und Problemanalyse
  - Trends der Technikentwicklung
  - Idealität und S-Kurve
  - 9-Fenster-Methodik
  - 40 Innovationsprinzipien
  - Technischer Widerspruch und die Altshuller-Matrix
  - Physikalischer Widerspruch und Separationsprinzipien
  - Funktionsanalyse von Produkten und Trimming
- Anwendungsbeispiele, Erfolgsfaktoren und Stolpersteine

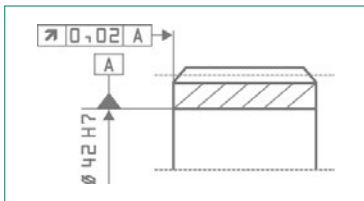
### Zielgruppe

Geschäftsführung, leitende Mitarbeiter und Experten der an der Produkt-/Prozessentwicklung sowie Optimierung beteiligten Unternehmensbereiche (z. B. Forschung und Entwicklung, Marketing/Vertrieb, Produktion, Qualität, Instandhaltung)

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage





## Maß-, Form- und Lagetolerierung

Dauer: 2 Tage

Die richtige Maß-, Form- und Lagetolerierung in der Produktentwicklung hat umfassende Auswirkungen auf den späteren Produktionsprozess. Durch gezielte Anwendung der Methoden zur richtigen Maß-, Form- und Lagetolerierung kann zusammen mit weiteren Methoden wie z. B. DFM, DFA, Design to Cost der Produktionsprozess effizienter und kostengünstiger gestaltet sowie das Qualitätsniveau in der Fertigung angehoben werden. Die richtige Tolerierung hat somit direkte Auswirkungen auf Produkt- und Prozesskosten.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die Bedeutung der Maß-, Form- und Lagetolerierung in der Produktentwicklung und kennen die unterschiedlichen Tolerierungsansätze und Methoden. Sie sind damit in der Lage, bereits in der Produktentwicklung auf die Anforderungen im späteren Produktionsprozess Rücksicht zu nehmen.

### Inhalte

- Funktions- und fertigungsgerechte Produktentwicklung
- Maß-, Form- und Lagetoleranzen
- Strukturiertes Vorgehen bei der Zeichnungserstellung
- Umsetzung in 3D CAD (Beispiele aus den Bereichen Schweißkonstruktion, Gehäusekonstruktion, Blechkonstruktion, Konstruktion von Dreh- und Frästeilen)
- Übungsbeispiele anhand konkreter Entwicklungsaufgabenstellungen

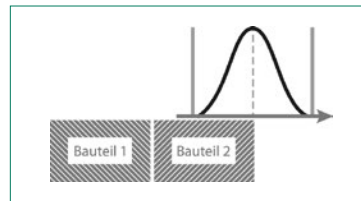
### Zielgruppe

Mitarbeiter und Führungskräfte aus den Bereichen Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Simulation, Prozessplanung, Produktion, Arbeitsvorbereitung, Qualität

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage

**Hinweis:** Um sicherzustellen, dass die Trainingsinhalte orientiert an Ihren unternehmensspezifischen Aufgabenstellungen diskutiert und geübt werden können, sind dem Trainer im Vorfeld Zeichnungsbeispiele aus Ihrem Unternehmen zur Verfügung zu stellen.



## Statistische Toleranzanalyse

Dauer: 2 Tage

Die im Zuge der Produktentwicklung festgelegten Toleranzen beeinflussen entscheidend sowohl die Funktionsfähigkeit des Produktes als auch die Herstellkosten und somit die Wirtschaftlichkeit des Produktes bzw. Herstellprozesses. Bei der Toleranzanalyse wird das Zusammenwirken der Bauteile in den Baugruppen unter Berücksichtigung der Merkmalsverteilungen analysiert. Auf dieser Basis können Bauteiltoleranzen gezielt erweitert und damit kostenoptimiert werden, ohne dass die Funktion des Produktes eingeschränkt wird.

### Ziele

Sie erhalten einen Überblick über die Arithmetische und die Statistische Toleranzanalyse. Sie lernen die unterschiedlichen Vorgehensweisen zur Festlegung zweckmäßiger Bauteiltoleranzen kennen und können die Anwendungsmöglichkeiten der Statistischen Toleranzanalyse beurteilen und den Nutzen für Ihr Unternehmen abschätzen.

### Inhalte

- Statistische Grundlagen zur Umsetzung der Toleranzanalyse (Lage und Streuung von Prozessen, Verteilungsformen, Normalverteilung, Zentraler Grenzwertsatz der Statistik, Gaußsches Abweichungfortpflanzungsgesetz)
- Fähigkeit von Prozessen (potenzielle und kritische Prozessfähigkeit, zu erwartende Fehleranteile)
- Arithmetische und Statistische Toleranzanalyse (arithmetische Tolerierung, vollständige und unvollständige Austauschbarkeit, statistische Tolerierung, Ablauf der Toleranzanalyse)
- Softwareunterstützte Umsetzung der Statistischen Toleranzanalyse
- Übungsbeispiele anhand konkreter Entwicklungsaufgabenstellungen

### Arbeitsformen

- Präsentation der theoretischen Inhalte, Methoden und Werkzeuge
- Diskussion und Reflexion
- Präsentation und Diskussion von Praxisbeispielen

### Zielgruppe

Mitarbeiter und Führungskräfte aus den Bereichen Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Simulation, Prozessplanung, Produktion, Arbeitsvorbereitung, Qualität

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage

**Hinweis:** Um sicherzustellen, dass die Trainingsinhalte orientiert an Ihren unternehmensspezifischen Aufgabenstellungen diskutiert und geübt werden können, sind dem Trainer im Vorfeld Zeichnungsbeispiele aus Ihrem Unternehmen zur Verfügung zu stellen.

B	A	E	RPZ	V/T
9	8	3	216	Name/KWx
9	2	2	(36)	Name/KWx

## FMEA – FehlerMöglichkeits- und EinflussAnalyse

Dauer: 2 Tage

Die Methode FMEA unterstützt dabei, mögliche Fehler bei Produkten und Prozessen rechtzeitig zu erkennen und zu vermeiden. Durch die strukturierte Vorgehensweise werden systematisch potenzielle Fehler identifiziert und deren mögliche Ursachen und Auswirkungen analysiert. Durch die Darstellung und Bewertung dieser Zusammenhänge können gezielt Maßnahmen zur Risikominimierung abgeleitet werden.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die Methode FMEA, kennen die unterschiedlichen FMEA-Arten und sind in der Lage, Ihre Produkte und Prozesse mittels FMEA risikofreier zu gestalten.

### Inhalte

- Methodische Grundlagen zur FMEA
- FMEA-Einsatzkriterien
- Planung und Vorbereitung einer FMEA
- Systematische Durchführung einer Design-FMEA inkl. Nahtstelle zum Design Verification Plan & Report (DVP&R)
- Systematische Durchführung einer Prozess-FMEA inkl. Nahtstelle zum Controlplan / Produktionslenkungsplan (PLP)
- Vereinbarungen mit Kunden und Lieferanten bezüglich FMEA
- FMEA-Team

### Zielgruppe

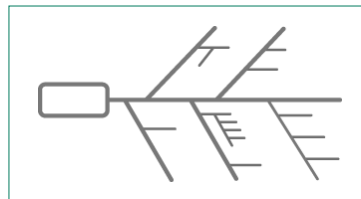
- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Entwicklung, Prozessplanung, Produktion, Qualität, Einkauf, Verkauf
- Potenzielle FMEA-Moderatoren

### Termin

4. – 5. März 2020 in Oberösterreich (Wolferrn)  
4. – 5. November 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Moderation von FMEAs

Dauer: 2 Tage

Voraussetzung für einen erfolgreichen Einsatz der Methode FMEA ist die richtige Auswahl der zu bearbeitenden Themen, eine optimale Vorbereitung, die bestmögliche Teamzusammensetzung sowie eine professionelle Moderation. Sind diese Punkte erfüllt, ist die FMEA ein wirksames Instrument zur Risikovermeidung und Kostenreduzierung bei der Entwicklung und Herstellung von Produkten.

### Ziele

Sie verfügen über die für einen erfolgreichen FMEA-Einsatz erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten. Sie sind in der Lage, FMEA-würdige Themen zu definieren, FMEAs vorzubereiten und zu moderieren. Sie können FMEA-Ergebnisse dokumentieren und kommunizieren sowie die Umsetzung vereinbarter Optimierungsmaßnahmen reviewen. Außerdem erkennen Sie Verbesserungspotenziale in Bezug auf die gelebte Praxis bei der Anwendung der Methode FMEA in Ihrem Unternehmen.

### Inhalte

- FMEA-Würdigkeitsanalyse und -Themenfestlegung
- FMEA-Planung
- Vorbereitung von FMEA-Sitzungen/-Workshops
- Rollenverteilung Moderator / Gruppe / Projektleiter / Management
- Werkzeuge und Hilfsmittel zur Durchführung einer FMEA
- Voraussetzungen für eine erfolgreiche FMEA-Moderation
- Herausforderungen und Stolpersteine bei einer FMEA-Moderation
- Dokumentation und Kommunikation der FMEA-Ergebnisse
- FMEA-Reviews
- Basis- und Familien-FMEAs – Grundlage für ein nachhaltiges Wissensmanagement
- Tipps für die organisatorische Implementierung der Methode FMEA in Unternehmen

### Zielgruppe

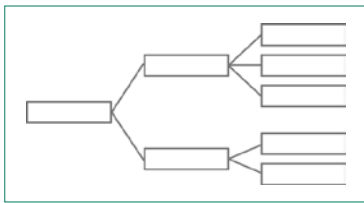
FMEA-Moderatoren und Personen, die künftig FMEAs moderieren wollen

### Voraussetzung

Training »FMEA – FehlerMöglichkeits- und EinflussAnalyse« oder eine gleichwertige Qualifikation

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## APIS-IQ-RM – Software für FMEA-Analysen

Dauer: 2 Tage

Die Methode FMEA hilft, mögliche Fehler bei Produkten und Prozessen zu erkennen und zu vermeiden. Professionelle Softwareprodukte mit Hilfsmitteln zur Terminverfolgung, Suchfunktionen, Mehrsprachigkeit, Schnittstellen zur Prozess- und Prüfplanung etc. unterstützen bei der Effizienzsteigerung in der FMEA-Anwendung. Ein nach Produkt-/Prozessstrukturen, Funktionen und Fehlernetzen erfasstes und aufbereitetes Wissen schafft ideale Voraussetzungen für eine personenunabhängige Wissensnutzung. Die APIS-IQ-Software zählt dabei zu den am häufigsten verwendeten FMEA-Softwaretools.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die wichtigsten Programmfunktionen der APIS-IQ-RM-Software. Sie können die FMEA-Ergebnisse mit Hilfe der APIS-IQ-RM-Software dokumentieren und visualisieren und Sie wissen bzgl. der richtigen Anwendung der Software im Rahmen von FMEA-Workshops Bescheid. Darüber hinaus erkennen Sie Möglichkeiten zum Aufbau einer Wissensdatenbank.

### Inhalte

- Programmfunktionen zum Erstellen einer FMEA
- Erarbeitung eines Praxisbeispiels entsprechend den 7 Schritten nach AIAG/VDA (Planung und Vorbereitung, Struktur-, Funktions-, Fehler-, Maßnahmenanalyse, Optimierung, Kommunikation)
- Schnittstellen zu Prozessablaufdiagramm und Controlplan
- Hilfsmittel zur Struktur- und Funktionsanalyse (Block- und Parameter-Diagramm)
- Hilfsmittel zur Terminverfolgung
- Statistische Auswertemöglichkeiten
- Visualisierung und Aktualisierung von FMEA-Ergebnissen
- Aufbau einer Wissensdatenbank
- Suche nach Ursachen und Wirkung in Fehlernetzen
- Suche und Wiederverwendung von Informationen

### Zielgruppe

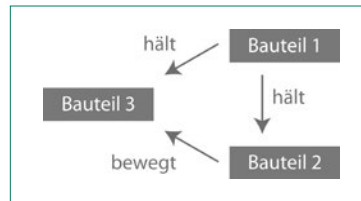
FMEA-Moderatoren und Personen, die künftig FMEAs moderieren wollen

### Voraussetzung

Training »FMEA – Fehlermöglichkeits- und EinflussAnalyse« (siehe Seite 42) oder eine gleichwertige Qualifikation

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Wertanalyse

Dauer: 2 Tage

Die kunden- und kostenorientierte Gestaltung und Verbesserung von Produkten zählt zu den wichtigsten Herausforderungen im industriellen Wettbewerbsumfeld. Wertanalyse ist eine Methode, bei der die Funktionen eines Produktes im Wechselspiel mit den entsprechenden Kosten in systematischer Form analysiert werden. Ziel ist es, den Wert des Produktes für den Kunden zu erhöhen, indem entweder die Funktionen erweitert oder die Kosten gesenkt werden.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die Methode Wertanalyse sowie die Erfolgsfaktoren und Voraussetzungen für die Durchführung. Sie kennen die Schritte zur Durchführung einer Wertanalyse und die dabei eingesetzten Methoden und Werkzeuge. Sie sind in der Lage, konkrete Anwendungsmöglichkeiten zu identifizieren und Wertanalyseprojekte zielgerichtet zur Optimierung von Produkten einzusetzen.

### Inhalte

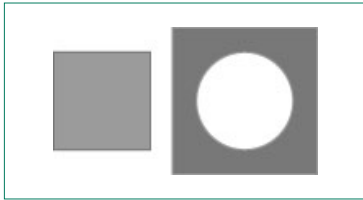
- Grundlagen der Wertanalyse
  - Grundüberlegungen und Einsatzschwerpunkte
  - Erfolgsfaktoren der Wertanalyse
  - Möglichkeiten der Wertsteigerung
  - Kosten- und Funktionsanalyse
- Identifikation, Auswahl und Beauftragung von Wertanalyse-Projekten
- Durchführung von Wertanalyse-Projekten entsprechend der Wertanalyse-Roadmap
  - Arbeitsschritte bei der Durchführung der Wertanalyse
  - Unterstützende Methoden und Werkzeuge
- Verankerung von Wertanalyse in der Unternehmensorganisation

### Zielgruppe

- Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Produktmanagement, Entwicklung, Produktionsplanung, Produktion und Beschaffung
- Personen, die Produkte bzw. Prozesse mittels Wertanalyse optimieren wollen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Poka Yoke – fehlhandlungssichere Produkte und Prozesse

Dauer: 1 Tag mit Lernspiel

Poka Yoke kommt aus dem Japanischen und bedeutet »unbeabsichtigte Fehler vermeiden«. Mit Poka Yoke-Lösungen wird die Kette zwischen menschlichen Fehlhandlungen und deren Fehlerfolgen gezielt unterbrochen. Es gilt, bereits in der Produkt- und Prozessentwicklung potenzielle Fehlhandlungen zu identifizieren und durch einfache Maßnahmen zu verhindern. Wichtig in diesem Zusammenhang ist zu erkennen, dass Poka Yoke-Lösungen in der Regel einzigartig und nicht von der Stange zu kaufen sind. Gelebtes Poka Yoke hilft daher, das unternehmensbezogene Produktions-Know-how wesentlich zu steigern.

### Ziele

Sie sind mit der Poka Yoke-Methode vertraut und wissen, wie mit Hilfe dieser Methode Fehler vermieden und Kosten gespart werden können. Sie können die Methode in Ihrem eigenen Arbeitsumfeld anwenden und kennen die für eine erfolgreiche Poka Yoke-Anwendung erforderlichen Rahmenbedingungen.

### Inhalte

- Grundsätzliches zu Poka Yoke
- Arten von Poka Yoke-Lösungen (Poka Yoke-Systemmatrix)
- Ursachen für menschliche Fehlhandlungen
- Poka Yoke am Produkt / im Prozess
- Vorgehen bei der Entwicklung von Poka Yoke-Lösungen
- Zusammenhang mit PDCA, FMEA und dem Problemlösungsprozess nach 8D
- Umsetzung von Poka Yoke im Unternehmen
- Lernspiel

### Zielgruppe

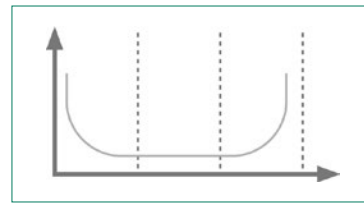
- Führungskräfte und Mitarbeiter aus Bereichen wie Produkt-/Prozessentwicklung, Produktion, Logistik, Instandhaltung, Qualität
- Personen, die direkt oder indirekt mit der Optimierung von Produkten und Herstellprozessen beschäftigt sind

### Termin

21. April 2020 in der Steiermark (Graz)  
17. November 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 475 für Mitglieder  
€ 635 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Zuverlässigkeitstechnik in der Praxis

Dauer: 2 Tage

Im allgemeinen Sprachgebrauch versteht man unter Zuverlässigkeit, dass ein Produkt unter definierten Einsatzbedingungen möglichst lange fehlerfrei funktioniert. Die Zuverlässigkeitstechnik behandelt die Bewertung der Zuverlässigkeit bestehender Produkte, die Ermittlung von Zuverlässigkeitszielen für neue Produkte, Methoden zur Planung und Verbesserung der Zuverlässigkeit sowie den Zuverlässigkeitsnachweis.

### Ziele

Sie sind mit Methoden zur Planung, zur Abschätzung und zum Nachweis der Zuverlässigkeit eines Produktes vertraut. Außerdem kennen Sie die wesentlichen Ansatzpunkte zur Etablierung eines Zuverlässigkeitsprogramms in Ihrem Unternehmen.

### Inhalte

- Einführung in die Zuverlässigkeitstechnik
- Zuverlässigkeitsmodelle für nicht reparierbare und reparierbare Systeme
- Statistische Verfahren der Zuverlässigkeitstechnik
- Methoden zur Risikominimierung (z. B. Risikobewertung, FMEA, Fehlerbaumanalyse)
- Methoden zur Zuverlässigkeitsplanung (z. B. Zuverlässigkeitsziele, Planung der Produktverifikation)
- Methoden zur Zuverlässigkeitsprüfung (z. B. Beschleunigte Lebensdauertests, Zuverlässigkeitswachstum)
- Analyse von Garantiedaten, Identifikation von Schwachpunkten, Prognose von Garantiekosten
- Organisatorische Verankerung des Zuverlässigkeitsprogramms im Unternehmen

### Zielgruppe

- Personen, die direkt oder indirekt mit der Planung, Verbesserung und Absicherung der Zuverlässigkeit von Produkten beschäftigt sind
- Personen, die mit der Weiterentwicklung des Zuverlässigkeitsprogramms in der Organisation betraut sind

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

**Preis** auf Anfrage

**Hinweis:** Im Rahmen des Trainings wird eine Reihe von Beispielen und Übungen mit MS Excel® durchgeführt. Die Mitnahme eines Laptops ist daher erforderlich.



## Problemlösungsprozess nach 8D

Dauer: 2 Tage

Beim Problemlösungsprozess nach 8D handelt es sich um eine leistungsfähige Vorgehensweise zur nachhaltigen Lösung aufgetretener Probleme. Die Kernursachen, die zu einem Problem geführt haben, werden dauerhaft beseitigt, die gewonnenen Erfahrungen werden für bestehende und für zukünftige Produkte/Prozesse genutzt. Die im Unternehmen zur Anwendung kommenden Praktiken und Verfahren werden dadurch derart weiterentwickelt, dass zukünftig gleiche oder ähnliche Probleme nicht mehr auftreten können.

### Ziele

Sie sind mit dem Problemlösungsprozess nach 8D und den in den einzelnen Schritten eingesetzten Werkzeugen und Methoden vertraut. Sie verstehen das Zusammenspiel von 8D und FMEA (FehlerMöglichkeits- und EinflussAnalyse) und kennen die für eine erfolgreiche Problemlösungsarbeit notwendigen Rahmenbedingungen.

### Inhalte

- Ablauf des Problemlösungsprozesses nach 8D
- Einsatz von Werkzeugen und Methoden im Problemlösungsprozess (z. B. Prozessablaufdiagramm, Ursachen-Wirkungs-Diagramm, Fünfmal »Warum?«, Brainstorming, Poka Yoke, Histogramm, Korrelationsdiagramm, Prozessregelkarte)
- Zusammenhang mit Fehlervermeidung (z. B. FMEA) und Verbesserungsmanagement
- Problemlösung im Team (inkl. Rollenverteilung Moderator/Expertengruppe), Moderation von Problemlösungsworkshops
- Organisatorische Verankerung der Problemlösungsarbeit

### Zielgruppe

Personen, die Problemstellungen systematisch analysieren und lösen wollen, sowie Moderatoren von Problemlösungsworkshops

### Termin

19. – 20. Februar 2020 in Vorarlberg (Götzis)  
11. – 12. Mai 2020 in Oberösterreich (Wolfert)  
23. – 24. November 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.

Hinweis: 8D-Roadmap als Download unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at)



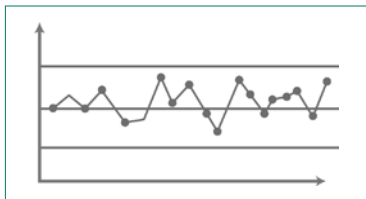
Der Pocket Power-Band »8D – Systematisch Probleme lösen« (Autoren: B. Jung, S. Schweißer, J. Wappis; Verlag: Hanser 2017, 3. Auflage) soll als Leitfaden bei der Lösung von Problemen dienen. Die Basis dafür bildet das Problemlösungsverfahren nach 8D.

8D ist eine sehr effektive und effiziente Vorgehensweise zum systematischen Lösen von Problemen. Wird ein Problem erkannt, so ist eine bestimmte Abfolge von Schritten zu durchlaufen. 8D kann für alle anfallenden Probleme angewendet werden und löst diese nachhaltig. Der Pocket Power beschreibt diese Methode und zeigt, wie sie umgesetzt und langfristig implementiert wird. Eine Leseprobe finden Sie unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).

Als Teilnehmer des Trainings »Problemlösungsprozess nach 8D« erhalten Sie zu Trainingsbeginn ein kostenloses Exemplar.



Leseprobe



## Prozessfähigkeit und Statistische Prozessregelung (SPC)

Dauer: 2 Tage

Die Bewertung von Prozessen erfolgt in der Regel auf Basis von so genannten Prozessfähigkeitsuntersuchungen (PFU). Wird ein Prozess als fähig eingestuft, gilt es diesen Zustand zu verbessern oder zumindest aufrechtzuerhalten. Im Rahmen der Statistischen Prozessregelung (SPC) können mit Hilfe von Regelkarten Veränderungen am Prozess frühzeitig erkannt und korrigiert werden – der Prozess wird damit gelenkt.

### Ziele

Sie sind mit Prozessfähigkeitsuntersuchungen und Statistischer Prozessregelung vertraut. Sie kennen den Nutzen dieser Methoden und sind in der Lage, sie im eigenen Unternehmen zielorientiert einzusetzen. Ferner kennen Sie Möglichkeiten, wie durch Digitalisierung der Erfassungs-, Bearbeitungs- und Visualisierungsaufwand von Messwerten reduziert, die Datenqualität erhöht und die Reaktionszeit beim Auftreten von Störungen reduziert werden kann.

### Inhalte

- Grundlagen der Bewertung und Regelung von Prozessen
- Bewertung der Fähigkeit von Prozessen für kontinuierliche und diskrete Merkmale
- Regelkarten für kontinuierliche und diskrete Merkmale
- Beurteilung der Güte von Regelkarten
- Das Führen und Interpretieren von Regelkarten
- Softwareeinsatz in der Prozessbewertung und Prozessregelung

### Zielgruppe

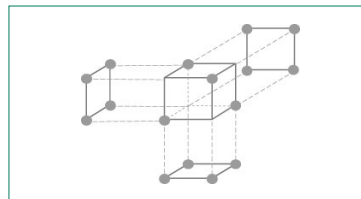
Personen, die mit Prozessregelung, Nachweisführung und Analyse befasst sind

### Termin

3. – 4. Juni 2020 in der Steiermark (Graz)  
26. – 27. November 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## DoE – Statistische Versuchsplanung

Dauer: 3 Tage **mit Lernspiel**

Neu- und Weiterentwicklungen von Produkten bzw. Prozessen machen Versuche notwendig. Ziel der Statistischen Versuchsplanung (Design of Experiments – DoE) ist, dass die notwendigen Informationen mit möglichst geringem Aufwand bei maximaler Aussagesicherheit erhalten werden. 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
- Lernspiel

### Zielgruppe

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

### Termin

24. – 26. März 2020 in Oberösterreich (Wolfert)  
28. – 30. September 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

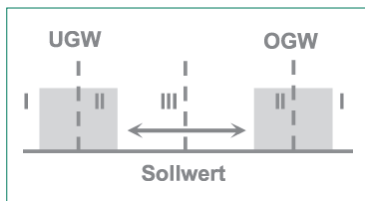
### Preis

€ 1.100 für Mitglieder  
€ 1.485 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.

**Hinweis:** Im Rahmen dieser Trainings wird eine Reihe von Beispielen und Übungen mit MS Excel® und Minitab® durchgeführt. Auf Wunsch erhalten Sie die für einen Monat in vollem Umfang nutzbare Version des Software-Produktes Minitab®. Die Mitnahme eines Laptops (mit Administratorrechten) wird daher empfohlen. Mit freundlicher Unterstützung der ADDITIVE Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft GmbH ([www.additive-net.de](http://www.additive-net.de)).



Zur Festigung der Trainingsinhalte bieten wir unseren Mitgliedern auf [www.step-up.at](http://www.step-up.at) den Zugang zu unserem E-Learning-Angebot (siehe Seite 82).



## MSA – MessSystemAnalyse

Dauer: 2 Tage

Messdaten werden für die Überwachung von Produkten sowie zum Regeln von Prozessen verwendet. Um dies wirksam machen zu können, ist es wichtig zu wissen, wie groß der durch das Messsystem eingebrachte Fehler ist. Dieser darf einen gewissen Anteil der Prozessstreuung bzw. der zu messenden Toleranz nicht überschreiten.

### Ziele

Sie haben einen umfassenden Überblick über die Analyse von Messsystemen. Sie kennen die zur Anwendung kommenden Verfahren zur Durchführung der Analysen und zur Interpretation der Ergebnisse. Sie sind in der Lage, die Eignung von Messsystemen zu beurteilen und gegebenenfalls Verbesserungspotenziale abzuleiten. Sie wissen, wie Analysesoftware Sie bei der Messsystemanalyse unterstützen kann.

### Inhalte

- Grundlagen der Messsystemanalyse
- Bewertungsverfahren nach VDA 5 und MSA
- Auswahl und Vorbereitung von Messsystemanalysen
- Eignungsnachweis für messende Prüfprozesse
- Eignungsnachweis für attributive Prüfprozesse
- Software zur Durchführung von Messsystemanalysen

### Zielgruppe

Personen, die mit Prüfplanung oder der Durchführung von Messsystemanalysen befasst sind

### Termin

13. – 14. Mai 2020 in Oberösterreich (Wolfert)

12. – 13. November 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)

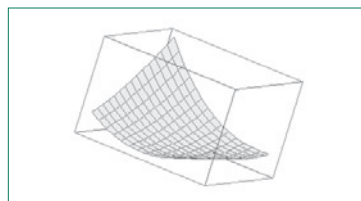
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder

€ 1.000 für Nichtmitglieder

Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Minitab – Software für Datenanalyse und Optimierung

Dauer: 1 Tag

Die Analyse und Optimierung von Produkten und Prozessen erfordert vielfach den Einsatz statistischer Verfahren. Beispiele dafür sind die Analyse der Prozessfähigkeit, der Nachweis der Fähigkeit von Messsystemen, die Planung und Auswertung von Versuchen oder die Erstellung von Prozessregelkarten. Der betriebliche Einsatz solcher Verfahren macht eine entsprechende Auswerte-Software unumgänglich. »Minitab« zählt dabei zu den am häufigsten verwendeten Softwareprodukten.

### Ziele

Sie kennen die wichtigsten Programmfunktionen der Software Minitab und sind in der Lage, ausgewählte statistische Auswertungen durchzuführen und die Analyseergebnisse zu interpretieren.

### Inhalte

- Allgemeine Programmbedienung und grundlegende Programmeinstellungen
- Umgang mit Daten (z. B. Datenimport und -export, dynamische Verlinkung zu Datenquellen, Automatisieren von Berechnungen)
- Umgang mit Arbeitsblättern (z. B. Teilen von Arbeitsblättern)
- Umgang mit Grafiken (z. B. Erstellen, Bearbeiten und Standardisieren von Grafiken)
- Umsetzung ausgewählter Anwendungen (z. B. grafische Analysemethoden, Messsystemanalysen (MSA), Statistische Versuchsplanung (DoE), Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU), Statistische Prozessregelung (SPC))

### Zielgruppe

Personen, die mit Hilfe von Minitab statistische Auswertungen durchführen wollen

### Termin

7. Mai 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)

Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 475 für Mitglieder

€ 635 für Nichtmitglieder

Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.

**Hinweis:** Im Rahmen dieser Trainings wird eine Reihe von Beispielen und Übungen mit MS Excel® und Minitab® durchgeführt. Auf Wunsch erhalten Sie die für einen Monat in vollem Umfang nutzbare Version des Software-Produktes Minitab®. Die Mitnahme eines Laptops (mit Administratorrechten) wird daher empfohlen. Mit freundlicher Unterstützung der ADDITIVE Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft GmbH ([www.additive-net.de](http://www.additive-net.de)).



Zur Festigung der Trainingsinhalte bieten wir unseren Mitgliedern auf [www.step-up.at](http://www.step-up.at) den Zugang zu unserem E-Learning-Angebot (siehe Seite 82).



## Qualitätssicherung im Vertrieb

Dauer: 2 Tage

Qualität ist die Erfüllung der Anforderungen, die sich aus den Erwartungshaltungen der Kunden, den Erfordernissen des eigenen Unternehmens und den rechtlichen Rahmenbedingungen ergeben. Bei der Erhebung dieser Anforderungen und der Vereinbarung geeigneter Maßnahmen zu deren Erfüllung spielt der Vertrieb eine maßgebliche Rolle.

### Ziele

Sie verstehen das geforderte Qualitätssicherungskonzept Ihrer Kunden und sind in der Lage, mit diesen einen zielorientierten Methodeneinsatz für Ihren Entwicklungs- und Produktionsprozess zu vereinbaren. Sie sind mit wichtigen Werkzeugen zur Ermittlung und Bewertung von Produkt- und Prozessanforderungen vertraut. Darüber hinaus haben Sie einen guten Überblick über häufig zur Anwendung kommende Methoden zur Sicherung der definierten Qualität.

### Inhalte

- Qualität, Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung, vertriebsrelevante Forderungen der ISO 9001
- Ermittlung und Abgrenzung von Anforderungen
  - QFD – Quality Function Deployment, Lastenheft, Pflichtenheft
  - Verantwortungsabgrenzung (z. B. RASIC-Chart)
- Identifikation, Bewertung und Gestaltung von Risiken
  - Machbarkeits- und Risikoanalysen
- Qualitätssicherungsmethoden, die Vertriebsmitarbeiter kennen sollten
  - Design-FMEA (inkl. Erprobungsplanung)
  - Merkmale mit besonderer Bedeutung
  - Prozess-FMEA (inkl. Prüfplanung)
  - Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU)
  - Prozessabnahme
  - Produktionsprozess- und Produktfreigabe
- Qualitätssicherung integriert in die Vertriebsprozesse, z. B. Anfragen und Angebote abwickeln

### Zielgruppe

Führungskräfte und Mitarbeiter aus dem Vertrieb, Key Account Manager

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Qualitätssicherung in der Produkt- und Prozessentwicklung

Dauer: 3 Tage

Qualität muss geplant und entwickelt werden. Kundenanforderungen, gesetzliche und unternehmensinterne Anforderungen sind zu ermitteln, zu bewerten und im Produkt- und Prozessentwicklungsprozess zu berücksichtigen. Als Erstes gilt es, im Projektteam ein gemeinsames Verständnis bezüglich der zu erfüllenden Anforderungen zu erarbeiten und zu dokumentieren. In weiterer Folge sind die mit der Realisierung in Zusammenhang stehenden Herausforderungen zu identifizieren und zu bewältigen. Die Erfüllung der Anforderungen ist zu verifizieren.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die zur Planung, Entwicklung und Absicherung der Qualität eingesetzten Methoden und Werkzeuge und verstehen deren Zusammenspiel. Weiters kennen Sie die Voraussetzungen für den Einsatz der Methoden und Werkzeuge und können ihren Nutzen beurteilen. Sie wissen, wie die Methoden und Werkzeuge richtig angewendet werden.

### Inhalte

- Qualität, Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung, entwicklungsrelevante Forderungen der ISO 9001
- Ermittlung der Anforderungen
  - QFD – Quality Function Deployment, Lastenheft, Pflichtenheft
  - Verantwortungsabgrenzung (z. B. RASIC-Chart)
- Identifikation, Bewertung und Gestaltung von Risiken
  - Machbarkeits- und Risikoanalysen
  - Design-FMEA (inkl. Erprobungsplanung)
  - Merkmale mit besonderer Bedeutung
  - Prozess-FMEA (inkl. Prüfplanung)
  - Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU)
- Verifizierung und Validierung von Anforderungen
  - Produkterprobung
  - Prozessabnahme
  - Produktionsprozess- und Produktfreigabe
- Qualitätssicherung integriert in der Projektabwicklung (Arbeitspakete, Meilensteine, Reviews)

### Zielgruppe

Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Produkt-, Technologie- und Prozessentwicklung, Konstruktion, Projektmanagement, Qualität

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage





## Qualitätssicherung in der Produktion

Dauer: 2 Tage

Qualität in der Produktion wird gezielt geplant und produziert – und nicht erprüft! Produktionsprozesse sind daher im Vorfeld bereits so zu gestalten, dass gleichbleibende Qualität sichergestellt ist und Fehler erst gar nicht entstehen können. Treten Fehler trotzdem auf, sind deren Ursachen zu analysieren und dauerhaft zu beseitigen. Durch den zweckmäßigen Einsatz einer abgestimmten Kombination von Methoden und Werkzeugen soll die Produktion ständig in Richtung »Null Fehler« weiterentwickelt werden.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die zur Planung, Steigerung und Absicherung der Qualität eingesetzten Methoden und Werkzeuge und verstehen deren Zusammenspiel. Weiters kennen Sie die Voraussetzungen zum Einsatz der Methoden und Werkzeuge und wissen, wie diese richtig angewendet werden. Sie können den Nutzen der Anwendung für Ihr Unternehmen beurteilen.

### Inhalte

- Qualitätsbegriff und Qualitätsmanagement
- Risikoprävention mittels Prozess-FMEA und Poka Yoke
- Werkzeuge zur Prozessanalyse (z. B. Prozessablaufanalyse, grafische Analysemethoden)
- Prüfungen im Produktionsprozess (Prüfplanung, Controlplan, Prüfanweisungen, Werker-Selbstprüfung, Prüfaufzeichnungen, Umgang mit fehlerhaften Teilen)
- Qualifizierung von Prozessen (z. B. Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU), Messsystemanalyse (MSA))
- Statistische Prozessregelung (SPC)
- Produkt- und Prozessfreigaben
- Problemlösungsprozess nach 8D
- Systematisches Verbessern im Produktionsprozess
- Softwareeinsatz in der Qualitätssicherung

### Zielgruppe

- Personen, die für die Planung, Steigerung und Absicherung der Qualität von Produktionsprozessen verantwortlich sind bzw. daran mitarbeiten
- Führungskräfte aus der Produktion und aus produktionsnahen Bereichen (z.B. Arbeitsvorbereitung, Produktionsplanung, Qualität)

### Termin

10. – 11. März 2020 in Oberösterreich (Wolferein)  
8. – 9. Oktober 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



Der Pocket Power-Band »Qualitätssicherung im Produktionsprozess« (Autoren: B. Jung, S. Schweißner, J. Wappis; Verlag: Hanser 2013) soll bei der Sicherstellung und beim Nachweis einer zuverlässig erzeugten Qualität unterstützen. Fehlerfreie Produkte sind entscheidend für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens! Voraussetzung hierfür sind robuste und fähige Produktionsprozesse. Um dies zu erreichen, müssen im Unternehmen geeignete Strukturen und Systeme geschaffen werden und entsprechende Verfahren und Werkzeuge der Qualitätssicherung sind zu etablieren. Dieser Pocket Power zeigt, wie sich die Qualität in der Produktion sichern und die Produktion in Richtung »Null Fehler« weiterentwickeln lässt. Die verschiedenen Methoden und Werkzeuge werden dabei in ihrem Zusammenspiel dargestellt. Eine Leseprobe finden Sie unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).

Als Teilnehmer des Trainings »Qualitätssicherung in der Produktion« erhalten Sie zu Trainingsbeginn ein kostenloses Exemplar.



Leseprobe



## Qualitätssicherung in der Beschaffung

Dauer: 2 Tage

Der Anteil der beschafften Produkte am Gesamtvolumen der Unternehmensleistung und deren Komplexität sind ständig im Steigen. Damit einhergehend gewinnt die Rolle der Lieferanten immer mehr an Bedeutung. Um eine qualitätsgesicherte Beschaffung zu gewährleisten, gilt es, die Lieferanten zweckmäßig in die eigenen Wertschöpfungsprozesse einzubinden. Gemeinsam vereinbarte qualitätssichernde Maßnahmen stellen gleichbleibende Qualität bereits im Rahmen der Produkt- und Prozessentwicklung sicher und halten sie während der Produktion aufrecht.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über wichtige qualitätssichernde Methoden im Beschaffungsprozess. Sie kennen ihren Nutzen und sind in der Lage, mit Ihren Lieferanten einen zielorientierten Einsatz dieser Methoden zu vereinbaren und umzusetzen.

### Inhalte

- Qualität, Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung, beschaffungsrelevante Forderungen der ISO 9001
- Lieferantenauswahl und -freigabe
- Einbindung von Lieferanten in die Produkt- und Prozessentwicklung
- Qualitätssicherungsmethoden im Zusammenhang mit der Produkt- und Prozessentwicklung
  - Design-FMEA (inkl. Erprobungsplanung)
  - Merkmale mit besonderer Bedeutung
  - Prozess-FMEA (inkl. Prüfplanung)
  - Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU)
  - Prozessabnahme
  - Produktionsprozess- und Produktfreigabe
- Qualitätssicherungsvereinbarungen
- Problemlösungsprozess nach 8D
- Lieferantenentwicklung (inkl. Lieferantenbewertung und Lieferantenaudits)
- Qualitätssicherung integriert in die Beschaffungsprozesse, z. B. Bestellungen abwickeln

### Zielgruppe

Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Einkauf/Beschaffung, Lieferantenentwicklung

### Termin

30. November – 1. Dezember 2020 in Oberösterreich (Wolfert)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.

```
01010011 01110100 01000101  
01010000 00101101 01010101  
01110000 00100000 01011101  
00100000 01011101 01110010  
01100001 01101111 01101110  
01101001 01101110 01100111
```

## Softwareentwicklung mit Qualität – Basis für funktionale Sicherheit

Dauer: 2 Tage

100 Millionen Zeilen Softwarecode. So viel Software befindet sich in einem modernen Automobil. Das sind 100 Millionen Möglichkeiten für Fehler. Wie schafft man es, diese gigantische Menge systematisch zu entwickeln und zu testen, sodass im Endprodukt die geforderte – und aus Sicherheitsicht auch benötigte – Qualität gewährleistet ist?

### Ziele

Sie haben einen Überblick über die Gestaltung von Softwareentwicklungsprozessen und kennen die dabei eingesetzten Konzepte und Methoden zur Planung und Absicherung der Qualität. Sie sind mit SPICE bzw. Automotive-SPICE® vertraut und wissen, wie der Reifegrad von Prozessen beurteilt wird und wie Assessments durchgeführt werden. Sie kennen weitere relevante Normen, z. B. für die Entwicklung von sicherheitsrelevanter Software.

### Inhalte

- Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung und deren Zusammenhang mit Prozessmanagement und Prozessverbesserung
- Übersicht über Prozessreferenzmodelle wie Automotive-SPICE® und ISO 15504/33000
- Qualität in Softwareentwicklungsprozessen: Anforderungsmanagement, System-/Softwareanalyse und -design, Implementierung, Integrations- und Teststufen sowie Freigabe
- Qualität im Projekt- und Risikomanagement
- Qualität im Fehler- und Änderungsmanagement
- Prozessreife nach SPICE bzw. Automotive-SPICE®
- Assessments: Vorgehen bei der Prozessbewertung und Prozessverbesserung
- Entwicklung von sicherheitsrelevanter Software im Automobilbereich: Functional Safety nach ISO 26262 inkl. Automotive Safety Integration Level (ASIL), Prozessanforderungen, geforderte und empfohlene Methoden (z. B. FMEA, FMEDA, FTA, Notationen)

### Zielgruppe

Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen der System- und Softwareentwicklung

### Termin

28. – 29. September 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage

In Kooperation mit



## Zertifizierter Lehrgang

### Qualitätsmanager Automotive

Das Ziel des Lehrganges ist es, vorhandene Lücken zwischen den von der Automobilindustrie in den verschiedenen Regelwerken getroffenen Festlegungen und deren praktischer Umsetzung zu schließen. Sie erwerben bewährte, praxisbezogene Kenntnisse des Qualitätsmanagements, die weit über das rein »Funktionsbezogene« hinausgehen.

#### Aufbau

Der Lehrgang besteht aus fünf Seminaren und einer Prüfung. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Qualitätsmanager Automotive«**.

Bei allen Seminaren handelt es sich um aufeinander abgestimmte, aber in sich abgeschlossene Einheiten. Alle Seminare sind daher auch einzeln buchbar. So haben Sie die Möglichkeit, Ihr QM-Wissen gezielt in genau jenen Gebieten zu vertiefen, die für Sie von besonderem Interesse sind.

#### Zielgruppe

Personen, die

- Qualitätsmanagementsysteme nach automobilspezifischen Standards entwickeln, einführen, beurteilen und verbessern wollen;
- Qualitätsmanagementsysteme und Prozesse nach automobilspezifischen Standards auditieren wollen;
- ihr bestehendes Qualitätsmanagement-Know-how um den automobilspezifischen Zugang erweitern wollen;
- in ihren Unternehmen einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung des praktizierten Managementsystems leisten wollen;
- ihr Qualitätsmanagement-Wissen in einem praxisorientierten Managementprogramm kritisch hinterfragen und gezielt erweitern wollen.

#### Veranstalter

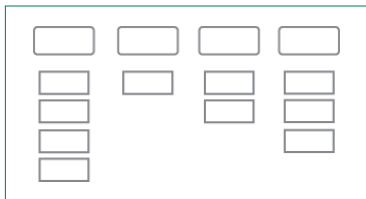
Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH  
[www.automobil-cluster.at](http://www.automobil-cluster.at)

#### Weitere Informationen und Anmeldung

Stefan Hopfer, BSc  
+43 732 | 79 810-5085  
[stefan.hopfer@biz-up.at](mailto:stefan.hopfer@biz-up.at)

### Das Qualifizierungsprogramm im Überblick

I. Regelwerke der Automobilindustrie	3 Tage
II. Qualitätssicherung in automotiven Projekten	3 Tage
III. Qualitätstechniken – Werkzeuge zur Produkt- und Prozessoptimierung	3 Tage
IV. Problemlösung nach 8D und der kontinuierliche Verbesserungsprozess	3 Tage
V. Interner Auditor Automotive	3 Tage
Prüfung »Qualitätsmanager Automotive«	1 Tag



## Moderationstechnik

Dauer: 2 Tage

Gut vorbereitete und professionell moderierte Workshops und Besprechungen sind Voraussetzung für eine effektive Zusammenarbeit von Arbeitsgruppen oder Teams. Betroffene werden zu Beteiligten gemacht und deren Know-how wird aktiviert und genutzt. Techniken der Visualisierung und Methoden der Gruppendynamik unterstützen bei der erfolgreichen Gestaltung der notwendigen Meinungs- und Willensbildungsprozesse.

### Ziele

Sie sind in der Lage, Sitzungen, Besprechungen und Workshops vorzubereiten und zu moderieren und damit systematisch und wirksam Aufgabenstellungen im Team zu bearbeiten. Sie sind sich der Rolle des Moderators bewusst und können die Ergebnisse des Workshops in geeigneter Form dokumentieren.

### Inhalte

- Phasen der Moderation
- Rollenverteilung Moderator/Arbeitsgruppe
- Workshop-Designs
- Stolpersteine einer Moderation – und wie sie zu bewältigen sind
- Frage-, Kreativitäts- und Analysetechniken
- Entscheidungstechniken
- Visualisierung und Dokumentation
- Kommunikation

### Zielgruppe

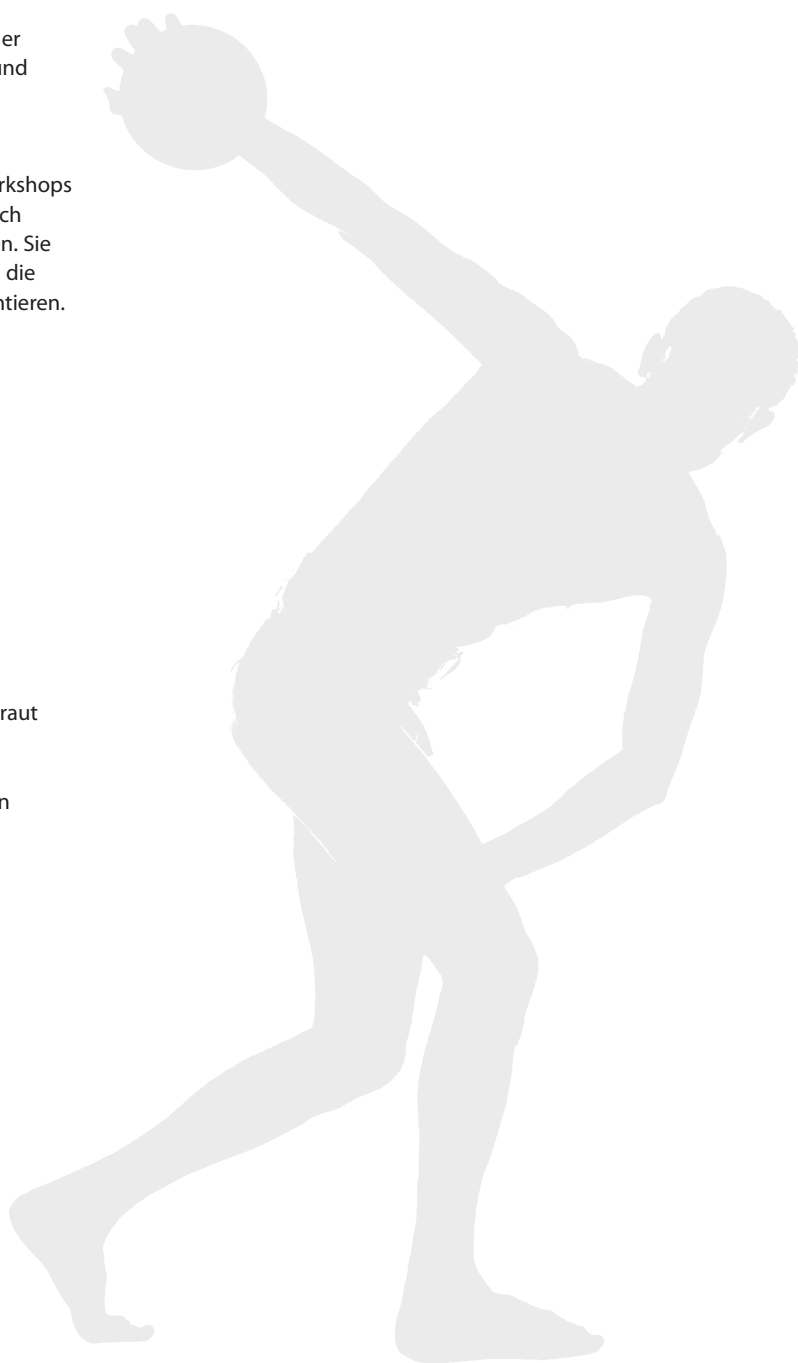
- Personen, die mit der Moderation von Workshops betraut sind oder Besprechungen leiten (z. B. Führungskräfte, Projektleiter)
- Personen, die ihre Kompetenz im Führen von Gruppen erweitern möchten

### Termin

1. – 2. April 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
23. – 24. September 2020 in der Steiermark (Graz)  
2. – 3. November 2020 in Vorarlberg (Götzis)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



# Six Sigma | Design for Six Sigma

Six Sigma   Design for Six Sigma im Überblick	54
Six Sigma verstehen und erleben – Fokus administrative Prozesse	55
Six Sigma verstehen und erleben – Fokus Produktionsprozesse	55
Six Sigma für Führungskräfte	56
Six Sigma-Champion	56
Six Sigma   Design for Six Sigma-Belt-Qualifizierungen im Überblick	57
<b>Six Sigma</b>	
Six Sigma nach DMAIC – Vorgehensmodell zur Optimierung von bestehenden Produkten und Prozessen	58
Six Sigma-Yellow Belt	59
Six Sigma-Green Belt	60
Six Sigma-Black Belt	62
<b>Design for Six Sigma</b>	
Design for Six Sigma nach PIDOV – Vorgehensmodell zur Entwicklung konzeptionell neuer Lösungen	64
Design for Six Sigma-Yellow Belt	65
Design for Six Sigma-Green Belt	66
Design for Six Sigma-Black Belt	68
Six Sigma in der Anwendung – Wissen festigen durch Fallbeispiele	70



Alle Trainings und Lehrgänge sind auch als Inhouse-Leistung buchbar (siehe Seite 76). Gerne unterstützen wir Sie auch bei der Umsetzung der Inhalte in die betriebliche Praxis (siehe Seite 80).

[www.step-up.at](http://www.step-up.at)

## Six Sigma | Design for Six Sigma im Überblick

Im Zentrum von Six Sigma steht ein universell einsetzbares Vorgehen zur systematischen Optimierung der Produkte und Prozesse im Unternehmen. Dazu werden Projekte nach einem fünfstufigen Phasenmodell abgewickelt. Jede Phase ist klar definiert und mit erprobten Werkzeugen hinterlegt. Ziel dabei ist die effiziente Umsetzung von Verbesserungen (Six Sigma nach DMAIC) bzw. die Erarbeitung konzeptionell neuer Lösungen (Design for Six Sigma nach PIDOV). Die Methode Six Sigma orientiert sich dabei konsequent an den Bedürfnissen der Kunden und ist eingebettet in eine von ständiger Verbesserung getragene Unternehmenskultur.

### Six Sigma nach DMAIC

Das Vorgehensmodell DMAIC mit den Phasen Define, Measure, Analyze, Improve und Control ist maßgeschneidert für die Optimierung von bestehenden Produkten und Prozessen. Der Schwerpunkt des Vorgehens liegt in der systematischen Beobachtung und Analyse des bestehenden Zustandes, der darauf aufbauenden Entwicklung eines verbesserten Produktes oder Prozesses und der nachhaltigen Verankerung der Verbesserung.

### Design for Six Sigma nach PIDOV

Häufig sind im Rahmen der Entwicklung oder Verbesserung eines Produktes oder Prozesses konzeptionell neue Lösungsansätze notwendig. Das Vorgehensmodell PIDOV mit den Phasen Plan, Identify, Design, Optimize und Validate ist ein auf die Bewältigung dieser Aufgabenstellung maßgeschneiderter Leitfaden. Der Schwerpunkt des Vorgehens liegt in der Analyse der Kundenanforderungen, der Entwicklung neuer Lösungsvarianten sowie der Detaillierung und Erprobung der Vorzugsvariante im Hinblick auf die Kundenanforderungen.

### Ein Vergleich mit anderen Verbesserungsmethoden

Six Sigma und Design for Six Sigma stehen nicht im Wettbewerb zu anderen Methoden zur Steigerung von Innovationskraft und Produktivität, sondern ergänzen diese. Methoden wie z. B. 5S, FMEA, Messsystemanalysen, grafische Analyseverfahren oder Versuchsplanung sind jeweils für spezifische Aufgabenstellungen maßgeschneidert. Six Sigma und Design for Six Sigma binden viele dieser Methoden ein und bilden mit ihren Vorgehensmodellen den Rahmen für größere Verbesserungsvorhaben, die im Team bearbeitet und gelöst werden.



Administrative Prozesse

## Six Sigma verstehen und erleben – Fokus administrative Prozesse

Dauer: 1 Tag

Im Mittelpunkt von Six Sigma stehen Problemstellungen, die eine detaillierte Analyse des zu optimierenden Prozesses auf Basis von Zahlen, Daten und Fakten durch ein bereichsübergreifendes Team erfordern. Die Realisierung der Verbesserungen erfolgt dabei in Projektform nach dem DMAIC-Vorgehensmodell. Die Schlagkraft erhält dieses Vorgehen durch den Einsatz und das Zusammenspiel von bewährten Methoden und Werkzeugen.

### Ziele

Sie haben einen umfassenden Überblick über das projektorientierte Vorgehen zur Optimierung von administrativen Prozessen nach dem Six Sigma-Vorgehensmodell DMAIC. Sie kennen die wichtigsten bei der Verbesserung eingesetzten Methoden und Werkzeuge und verstehen deren Zusammenspiel. Sie können die Anwendungsmöglichkeiten von Six Sigma in Ihrem Unternehmen beurteilen und kennen die notwendigen Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Einsatz von Six Sigma.

### Inhalte

- Einführung in Six Sigma, Qualifizierungsniveaus, Erfolgsfaktoren, Beispiele von Praxisanwendungen
- Projektorientiertes Vorgehen nach DMAIC zur Optimierung von administrativen Prozessen
- Ausgewählte Methoden und Werkzeuge (z. B. Prozessabgrenzung, Auswirkungsanalyse, Prozessablaufanalyse, Datenerfassungsplan, grafische Analysemethoden, Brainstorming, Methode 6-3-5, Ursachen-Wirkungs-Analyse, 5Why, Paarweiser Vergleich, Nutzwertanalyse)
- Identifikation, Priorisierung und Beauftragung von Verbesserungsprojekten
- Wichtige organisatorische Rahmenbedingungen für den erfolgreichen Einsatz von Six Sigma

### Zielgruppe

Personen, die

- Six Sigma kennen lernen wollen
- mit der Optimierung von administrativen Prozessen betraut sind
- den Nutzen von Six Sigma für ihr Unternehmen beurteilen wollen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



Produktionsprozesse

## Six Sigma verstehen und erleben – Fokus Produktionsprozesse

Dauer: 1 Tag **mit Lernspiel**

Im Mittelpunkt von Six Sigma stehen Problemstellungen, die eine detaillierte Analyse des zu optimierenden Prozesses auf Basis von Zahlen, Daten und Fakten durch ein bereichsübergreifendes Team erfordern. Die Realisierung der Verbesserungen erfolgt dabei in Projektform nach dem DMAIC-Vorgehensmodell. Die Schlagkraft erhält dieses Vorgehen durch den Einsatz und das Zusammenspiel von bewährten Methoden und Werkzeugen.

### Ziele

Sie haben einen umfassenden Überblick über das projektorientierte Vorgehen zur Optimierung von Produktionsprozessen nach dem Six Sigma-Vorgehensmodell DMAIC. Sie kennen die wichtigsten bei der Verbesserung eingesetzten Methoden und Werkzeuge und verstehen deren Zusammenspiel. Sie können die Anwendungsmöglichkeiten von Six Sigma in Ihrem Unternehmen beurteilen und kennen die notwendigen Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Einsatz von Six Sigma.

### Inhalte

- Einführung in Six Sigma, Qualifizierungsniveaus, Erfolgsfaktoren, Beispiele von Praxisanwendungen
- Projektorientiertes Vorgehen nach DMAIC zur Optimierung von Produktionsprozessen
- Ausgewählte Methoden und Werkzeuge (z. B. Prozessablaufanalyse, grafische Analysemethoden, Messsystemanalyse (MSA), Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU), Ursachen-Wirkungs-Analyse, 5Why, Statistische Versuchsplanung (DoE))
- Identifikation, Priorisierung und Beauftragung von Verbesserungsprojekten
- Wichtige organisatorische Rahmenbedingungen für den erfolgreichen Einsatz von Six Sigma
- Lernspiel

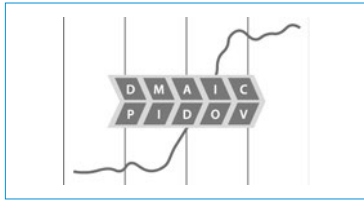
### Zielgruppe

Personen, die

- Six Sigma kennen lernen wollen
- mit der Optimierung von Produktionsprozessen betraut sind
- den Nutzen von Six Sigma für ihr Unternehmen beurteilen wollen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Six Sigma für Führungskräfte

Dauer: 1 Tag

Six Sigma ist als universell einsetzbares Vorgehen zur systematischen Optimierung von Produkten und Prozessen etabliert. Für die erfolgreiche Umsetzung von Six Sigma ist es notwendig, dass die Führungskräfte Six Sigma verstehen, den Nutzen erkennen und Six Sigma zielgerichtet zur Verbesserung zum Einsatz bringen.

### Ziele

Sie kennen die Six Sigma-Vorgehensmodelle, wichtige dabei eingesetzte Methoden und Werkzeuge sowie Praxiserfolge. Sie verstehen die für eine erfolgreiche Anwendung von Six Sigma notwendigen Rahmenbedingungen und die wichtige Rolle der Führungskräfte. Sie können die Anwendungsmöglichkeiten von Six Sigma in Ihrem Unternehmen beurteilen und den Nutzen für Ihr Unternehmen abschätzen.

### Inhalte

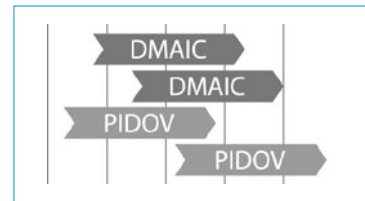
- Vorgehensmodelle DMAIC und PIDOV, Anwendungsbereiche, Praxiserfolge
- Überblick über Methoden und Werkzeuge (z. B. grafische Analysemethoden, Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU), Ursachen-Wirkungs-Analyse, Statistische Versuchsplanung (DoE))
- Wichtige Aspekte der organisatorischen Verankerung von Six Sigma (Erfolgsfaktoren, Rollen und Qualifizierungsniveaus, Management von Six Sigma-Projekten, organisatorischer Rahmen zur Umsetzung von Six Sigma, Zusammenspiel von Six Sigma mit weiteren Formen der Verbesserungsarbeit)
- Unternehmensbezogener Praxisteil
  - Beurteilung der Ausgangssituation hinsichtlich der Verbesserungsarbeit im Unternehmen, Identifikation der Bereiche mit großem Verbesserungspotenzial
  - Abschätzung des Anwendungsbereiches und des Nutzens von Six Sigma, Erarbeitung der weiteren Schritte zur Einführung bzw. Verankerung von Six Sigma

### Zielgruppe

Führungskräfte, die Six Sigma kennen lernen und den Nutzen von Six Sigma für ihr Unternehmen beurteilen wollen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Six Sigma-Champion

Dauer: 2 Tage

Six Sigma-Champions sind Führungskräfte, die den Six Sigma-Ansatz gezielt nutzen, um wichtige Aufgabenstellungen lösen zu lassen. Zu diesem Zweck beauftragen sie Optimierungsprojekte, stellen Ressourcen zur Verfügung, verfolgen den Fortschritt, beseitigen Barrieren und sichern den verbesserten Zustand nach dem Abschluss der Projekte ab.

### Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über das Vorgehen zur Optimierung von Produkten und Prozessen sowie wichtige dabei eingesetzte Methoden und Werkzeuge. Sie kennen Erfolgsbeispiele aus der Praxis. Sie sind mit der Rolle eines Six Sigma-Champions vertraut und in der Lage, ein Six Sigma-Verbesserungsprogramm zielgerichtet zu steuern. Gemeinsam mit den anderen Teilnehmern haben Sie das praktizierte Vorgehen zur projektorientierten Verbesserung in Ihrem Unternehmen beurteilt und maßgeschneiderte Maßnahmen für ein langfristig erfolgreiches Six Sigma-Programm definiert.

### Inhalte

- Vorgehensmodelle DMAIC und PIDOV, Anwendungsbereiche, Praxiserfolge
- Methoden und Werkzeuge (z. B. grafische Analysemethoden, Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU), Ursachen-Wirkungs-Analyse, Statistische Versuchsplanung (DoE))
- Management von Six Sigma-Projekten (Einzel- und Multiprojektmanagement)
- Organisatorische Verankerung von Six Sigma (Erfolgsfaktoren, Rollen und Qualifizierungsniveaus, organisatorischer Rahmen zur Umsetzung von Six Sigma, Zusammenspiel von Six Sigma mit weiteren Formen der Verbesserungsarbeit)
- Rolle der Führungskräfte im Optimierungsprogramm
- Unternehmensbezogener Praxisteil
  - Beurteilung der Ausgangssituation und Identifikation der Verbesserungspotenziale Ihres Unternehmens hinsichtlich der Six Sigma-Erfolgsfaktoren
  - Erarbeitung konkreter Lösungsansätze und Maßnahmen zur Umsetzung der identifizierten Verbesserungspotenziale

### Zielgruppe

Führungskräfte, die

- ihre Six Sigma-spezifische Rolle professionell wahrnehmen wollen
- konkrete organisatorische Rahmenbedingungen zur erfolgreichen Umsetzung von Six Sigma in ihrer Organisation festlegen bzw. weiterentwickeln wollen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

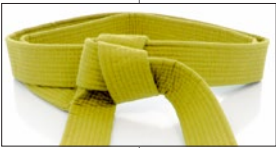
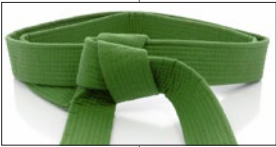
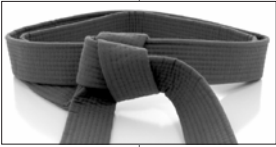
**Preis** auf Anfrage



# Six Sigma | Design for Six Sigma- Belt-Qualifizierungen im Überblick

Entscheidenden Anteil am Erfolg von Six Sigma haben die handelnden Personen. Zur Abwicklung der Verbesserungsprojekte sind in Six Sigma international weitestgehend standardisierte Rollen definiert, die von Mitarbeitern aus unterschiedlichen Bereichen des Unternehmens zu besetzen sind. Die Rollen stehen für bestimmte Aufgaben in den Six Sigma-Projekten, für einen bestimmten Umfang an Kenntnissen und Fähigkeiten und damit verbunden für ein definiertes Qualifizierungsprogramm.





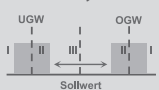
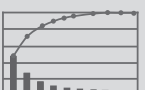
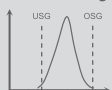





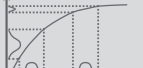




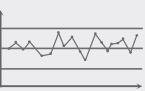

Die bekanntesten Rollen sind Yellow Belts, Green Belts und Black Belts. Je nach Aufgabenstellung werden die Mitarbeiter in diesen Rollen zur Abwicklung von Six Sigma- oder Design for Six Sigma-Projekten ausgebildet.

	Six Sigma	Design for Six Sigma
	<p><b>Six Sigma-Yellow Belts</b> sind Fachexperten, die ihr Wissen in Produkt- und Prozessoptimierungsprojekte einbringen. Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse von Six Sigma (Vorgehensweisen, Methoden) und wenden einige Methoden auch in der täglichen Arbeit an.</p>	<p><b>Design for Six Sigma-Yellow Belts</b> sind Fachexperten, die ihr Wissen in die Findung konzeptionell neuer Lösungen einbringen. Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse von Design for Six Sigma (Vorgehensweisen, Methoden) und wenden einige Methoden auch in der täglichen Arbeit an.</p>
	<p><b>Six Sigma-Green Belts</b> sind Fachleute, die nachgewiesen haben, dass sie in der Lage sind, bestehende Produkte und Prozesse mit einem Team von Fachexperten erfolgreich zu optimieren. Für den Six Sigma-Green Belt steht die Projektabwicklung nach dem DMAIC-Modell einschließlich der Methodenanwendung im Zentrum.</p>	<p><b>Design for Six Sigma-Green Belts</b> sind Fachleute, die nachgewiesen haben, dass sie in der Lage sind, konzeptionell neue Lösungen mit einem Team von Fachexperten erfolgreich zu entwickeln. Für den Design for Six Sigma-Green Belt steht die Projektabwicklung nach dem PIDOV-Modell einschließlich der Methodenanwendung im Zentrum.</p>
	<p><b>Six Sigma-Black Belts</b> sind Fachleute, die nachgewiesen haben, dass sie in der Lage sind, bestehende Produkte und Prozesse erfolgreich zu optimieren, auch wenn die Bewältigung der Aufgabenstellung einen höheren Methodenanspruch erfordert.</p>	<p><b>Design for Six Sigma-Black Belts</b> sind Fachleute, die nachgewiesen haben, dass sie in der Lage sind, konzeptionell neue Lösungen erfolgreich zu entwickeln, auch wenn die Bewältigung der Aufgabenstellung einen höheren Methodenanspruch erfordert.</p>

# Six Sigma nach DMAIC – Vorgehensmodell zur Optimierung von bestehenden Produkten und Prozessen

DMAIC ist das klassische Six Sigma-Vorgehensmodell. Es wird vor allem zur Verbesserung von bestehenden Produkten und Prozessen angewendet. Das Verbesserungsprojekt wird in der Phase »Define« definiert. Nach einer Erfassung des bestehenden Zustandes in der Phase »Measure« werden in der Phase »Analyze« die relevanten Ursachen für die Abweichungen ermittelt. In der Phase »Improve« wird das Produkt oder der Prozess durch geeignete Maßnahmen verbessert und in der Phase »Control« wird diese Verbesserung nachhaltig abgesichert.

Nachstehend abgebildete Roadmap zeigt das Vorgehen bei der Abwicklung von Verbesserungsprojekten nach DMAIC im Detail. Jeder Balken beschreibt eine Six Sigma-Phase. Den Phasen zugeordnet sind die Ziele, die Hauptaufgaben, ausgewählte Werkzeuge und Methoden sowie die Ergebnisse dargestellt. Die Roadmap stellt einen Leitfaden für Six Sigma-Green Belts und -Black Belts dar. Das standardisierte Vorgehen bei Six Sigma-Projekten macht das Verbessern zur Routine.

Phase	Ziel	Hauptaufgabe	Werkzeuge	Ergebnisse
 Define	Verbesserungsprojekt definieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgangssituation beschreiben</li> <li>- Prozessüberblick schaffen</li> <li>- Kunden und deren Forderungen ermitteln</li> <li>- Projekt definieren</li> </ul>	SIPOC-Model  Projektplan 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überblick über die zu verbessernde Situation</li> <li>- klar definierte Kundenanforderung</li> <li>- unterzeichneter Projektauftrag</li> </ul>
 Measure	IST-Zustand ermitteln	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozess detaillieren</li> <li>- Eignung des Prüfsystems sicherstellen</li> <li>- vorhandene Daten interpretieren</li> <li>- Daten erfassen und auswerten</li> <li>- Prozessleistung ermitteln</li> </ul>	Messsystemfähigkeits-Analyse  Pareto-Analyse  Prozessfähigkeits-Untersuchung 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- auf Fakten basierendes Verständnis für die zu verbessernde Situation</li> </ul>
 Analyze	relevante Ursachen identifizieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mögliche Hauptinflussgrößen identifizieren</li> <li>- Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge ermitteln und darstellen</li> </ul>	Ursachen-Wirkungs-Analyse  Korrelation und Regression  Statistische Versuchsplanung 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nachgewiesene Zusammenhänge zwischen Ursachen und Wirkungen</li> </ul>
 Improve	Lösung entwickeln und erproben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lösungsvarianten entwickeln</li> <li>- Lösungen bewerten und Lösung auswählen</li> <li>- ausgewählte Lösung erproben und Wirksamkeit nachweisen</li> <li>- Implementierung planen</li> </ul>	Robustes Design  Kreativitätstechniken  FMEA 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- optimierte und erprobte Lösung</li> <li>- Freigabe für die Implementierung</li> </ul>
 Control	optimierte Lösung implementieren und nachhaltig absichern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lösung organisatorisch verankern</li> <li>- Verbesserung nachhaltig absichern</li> <li>- Projekt abschließen</li> </ul>	Prozessablauf  Statistische Prozessregelung  Schulung 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verbesserter Zustand nachhaltig abgesichert und vom Prozesseigner übernommen</li> <li>- bewertete Verbesserungen und Einsparungen</li> <li>- formaler Projektabschluss</li> </ul>

Roadmap als Download unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at)

## Praxisbeispiele

Verkürzung der Dauer von Bestellvorgängen mit Hilfe der Durchlaufzeitanalyse • Reduktion von Ausschuss und Nacharbeit an einem Herstellprozess • Reduzierung der Produktstreuung durch Abstimmung von Betriebsdruck, Temperatur und Haltedauer • Verkürzung der Durchlaufzeit durch Analyse und gezielte Anpassung des Prozessablaufes • Bestandsreduktion bei Umlaufgebunden durch Analyse und Verbesserung des Informationsflusses • Geräuschoptimierung von Getriebemotoren mit Hilfe von systematischen Versuchen • Erhöhung der Ausbeute bei einem verfahrenstechnischen Prozess



## Six Sigma-Yellow Belt

Six Sigma-Yellow Belts sind Fachexperten, die ihr Wissen in Produkt- und Prozessoptimierungsprojekte einbringen. Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse von Six Sigma (Vorgehensweisen, Methoden) und wenden einige Methoden auch in der täglichen Arbeit an.

### Ziele

Sie kennen die Grundlagen von Six Sigma und die dabei eingesetzten Werkzeuge. Sie sind dadurch in der Lage, in Projekten zur Produkt- und Prozessoptimierung noch wirksamer mitzuarbeiten. Außerdem können Sie viele der Werkzeuge auch im Tagesgeschäft einsetzen.

### Inhalte

- Grundsätzliches zu Six Sigma
- Abwicklung von DMAIC-Projekten
  - DEFINE (Verbesserungsprojekt definieren)
  - MEASURE (Ist-Zustand ermitteln)
  - ANALYZE (relevante Ursachen identifizieren)
  - IMPROVE (Lösungen entwickeln und erproben)
  - CONTROL (optimierte Lösung implementieren und nachhaltig absichern)
- Methoden und Werkzeuge zur Produkt- und Prozessoptimierung (z. B. grafische Analysemethoden, Pareto-Analyse, Messsystemanalysen (MSA), Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU), Ursachen-Wirkungs-Analysen, Statistische Prozessregelung (SPC))

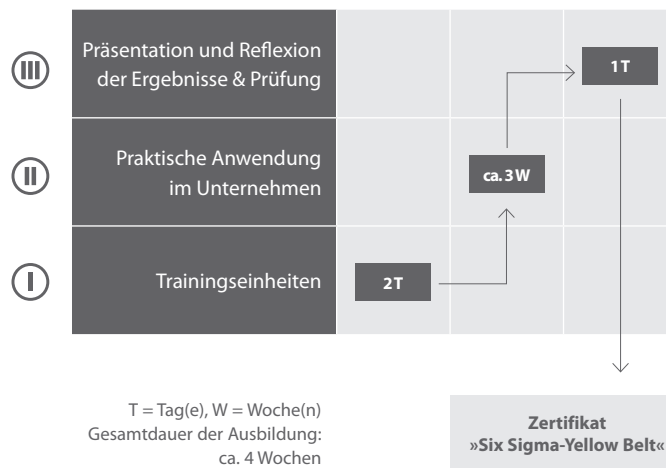
### Zielgruppe

Personen, die

- Six Sigma kennen lernen wollen
- wirksamer in Produkt- und Prozessoptimierungsprojekten mitarbeiten wollen
- Werkzeuge und Methoden zur Produkt- und Prozessoptimierung kennen lernen wollen, um sie auch im Tagesgeschäft einzusetzen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

**Preis** auf Anfrage



## Der Weg zum zertifizierten Six Sigma-Yellow Belt

Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Six Sigma-Yellow Belt« besteht aus einer Kombination von Trainingseinheiten, praktischer Anwendung im Unternehmen, Präsentation und Reflexion der Ergebnisse und Erfahrungen sowie einer Prüfung. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Six Sigma-Yellow Belt«.

### I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden das Vorgehen bei der Verbesserung von Produkten und Prozessen sowie die dabei eingesetzten Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt und die Anwendung wird geübt.

### II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingsinhalte wenden Sie ausgewählte Methoden und Werkzeuge in Ihrem Unternehmen an, sammeln praktische Erfahrungen und realisieren konkrete Verbesserungen.

### III Präsentation und Reflexion der Ergebnisse & Prüfung

Die Ergebnisse der praktischen Anwendung sowie die gewonnenen Erfahrungen werden im Rahmen eines Präsentations- und Reflexionsworkshops diskutiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen Ihrer Kollegen profitieren. Den Abschluss bildet eine kurze schriftliche Prüfung.



## Six Sigma-Green Belt

mit Lernspielen

Zertifiziert  
von der  
Donau-  
Universität  
Krems

Six Sigma-Green Belts sind Fachleute, die nachgewiesen haben, dass sie in der Lage sind, bestehende Produkte und Prozesse mit einem Team von Fachexperten erfolgreich zu optimieren. Für den Six Sigma-Green Belt steht die Projektabwicklung nach dem DMAIC-Modell einschließlich der Methodenanwendung im Zentrum.

### Ziele

Sie sind in der Lage, Verbesserungsprojekte nach DMAIC abzuwickeln. Sie kennen die einzusetzenden Werkzeuge und Methoden und deren Zusammenspiel und können diese in Verbesserungsprojekten zielgerichtet anwenden.

### Inhalte

- Grundsätzliches zu Six Sigma
- Abwicklung von DMAIC-Projekten
  - DEFINE (Verbesserungsprojekt definieren)
  - MEASURE (Ist-Zustand ermitteln)
  - ANALYZE (relevante Ursachen identifizieren)
  - IMPROVE (Lösungen entwickeln und erproben)
  - CONTROL (optimierte Lösung implementieren und nachhaltig absichern)
- Methoden und Werkzeuge zur Produkt- und Prozessoptimierung inkl. Umsetzung mit Hilfe von Analysesoftware (z. B. Prozessablaufanalyse, grafische Analysemethoden, Messsystemanalysen (MSA), Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU), Ursachen-Wirkungs-Analysen, Statistische Versuchsplanung (DoE), Testverfahren, FehlerMöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA), Statistische Prozessregelung (SPC))
- Erfolgsfaktoren für die Abwicklung von DMAIC-Projekten
- Lernspiele

### Zielgruppe

Personen, die bestehende Produkte und Prozesse optimieren wollen

### Inhouse-Qualifizierung

Die Six Sigma-Green Belt-Ausbildung wird auch als Inhouse-Qualifizierung angeboten. Termine und Preis auf Anfrage.

**Hinweis:** Im Rahmen der Trainingseinheiten wird eine Reihe von Beispielen und Übungen mit MS Excel® und Minitab® durchgeführt. Auf Wunsch erhalten Sie die für einen Monat in vollem Umfang nutzbare Version des Software-Produktes Minitab®. Die Mitnahme eines Laptops (mit Administratorrechten) wird daher empfohlen. Mit freundlicher Unterstützung der ADDITIVE Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft GmbH ([www.additive-net.de](http://www.additive-net.de)).

## Der Weg zum zertifizierten Six Sigma-Green Belt

Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Six Sigma-Green Belt« besteht aus einer sorgfältig aufeinander abgestimmten, zielgerichteten Kombination von Trainings, Umsetzung in die betriebliche Praxis, Reflexion der individuell gemachten Erfahrungen und einer Prüfung. Inhalte und Ablauf der Qualifizierung sind über ein von der Donau-Universität Krems geprüftes und freigegebenes Zertifizierungsprogramm geregelt. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Six Sigma-Green Belt«.

### Termine und Preis 2020/21

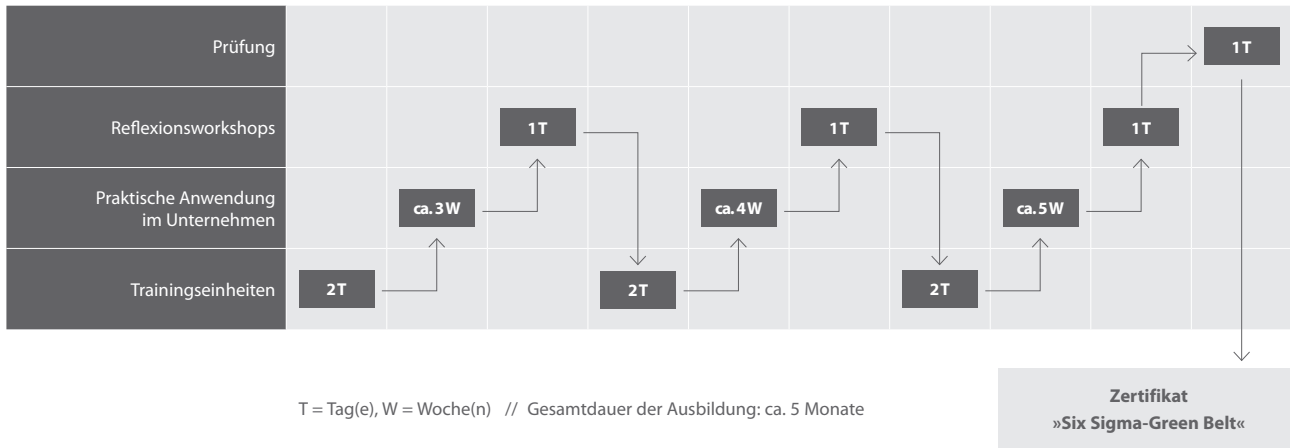
Six Sigma-Green Belt	1. Terminblock	2. Terminblock
Training Teil 1	17. – 18. März	16. – 17. September
Reflexionsworkshop 1	27. April	19. Oktober
Training Teil 2	28. – 29. April	20. – 21. Oktober
Reflexionsworkshop 2	22. Juni	30. November
Training Teil 3	23. – 24. Juni	1. – 2. Dezember
Reflexionsworkshop 3	15. September	21. Jänner 2021
Prüfung »Six Sigma-Green Belt«	13. Oktober	4. März 2021
<b>Ort</b>	<b>NÖ (Neuhofen)</b>	<b>Stmk. (Graz)</b>
<b>Preis für Mitglieder</b>	<b>€ 4.410</b>	
<b>Preis für Nichtmitglieder</b>	<b>€ 5.900</b>	

### Mit der Qualifizierung zum Six Sigma-Green Belt verknüpfte

**Einsparungen:** Die Erfahrung zeigt, dass bei Six Sigma-Qualifizierungsprogrammen die Einsparungen ein Vielfaches der externen Kosten betragen! Der Durchschnitt der durch ausbildungsbegleitende Six Sigma-Projekte realisierten Netto-Einsparungen beträgt ca. € 50.000 pro Projekt und Jahr (ermittelt aus über 200 gecochten Projekten).



Als Teilnehmer der Qualifizierung zum »Six Sigma-Green Belt« erhalten Sie zu Trainingsbeginn ein kostenloses Exemplar des Buches »Null-Fehler-Management – Umsetzung von Six Sigma« (siehe Seite 70).



## I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden die theoretischen Grundlagen vermittelt sowie die Projektabwicklung und die Methodenanwendung geübt. Einen Überblick über die Inhalte gibt die DMAIC-Roadmap. Der Einsatz entsprechender Software (z. B. Minitab®) unterstützt die effiziente Anwendung der Methoden.

## II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingseinheiten setzen Sie in Ihrem Unternehmen ein von Ihnen definiertes Six Sigma-Pilotprojekt um und wenden die Methoden praktisch an. Sie erhalten so die notwendige Sicherheit und lösen gleichzeitig praktische Aufgabenstellungen. Und Sie steigern das jeweilige Produkt- und Prozess-Know-how.

Auf Wunsch unterstützen wir Sie gerne bei der Auswahl des Pilotprojektes.

## III Reflexionsworkshops

In drei Reflexionsworkshops präsentieren die Trainingsteilnehmer die Ergebnisse ihrer Pilotprojekte. Die Projektabwicklung, der Methodeneinsatz und die gemachten Erfahrungen werden diskutiert und reflektiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen der anderen Trainingsteilnehmer profitieren.

## IV Prüfung

Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind:

- die Teilnahme an den Six Sigma-Green Belt-Trainingseinheiten
- die Teilnahme an den Reflexionsworkshops
- nachvollziehbar selbstständig abgewickelter Pilotprojekt



Zur Festigung der Trainingsinhalte und Vorbereitung auf die Prüfung bieten wir unseren Mitgliedern auf [www.step-up.at](http://www.step-up.at) den Zugang zu unserem E-Learning-Angebot (siehe Seite 82).

Die Prüfung gliedert sich in einen schriftlichen Teil und einen mündlichen Teil. Der schriftliche Teil besteht aus einem Test mit Fragen zu Themen der Ausbildung. Der mündliche Teil besteht aus der Projektpräsentation und einem Fachgespräch.

Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Six Sigma-Green Belt«** (Zertifizierungspartner: Donau-Universität Krems), welches bestätigt, dass Sie die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben.



## Six Sigma-Black Belt

mit Lernspielen

Six Sigma-Black Belts sind Fachleute, die nachgewiesen haben, dass sie in der Lage sind, bestehende Produkte und Prozesse erfolgreich zu optimieren, auch wenn die Bewältigung der Aufgabenstellung einen höheren Methodenanspruch erfordert.

### Ziele

Sie können Verbesserungsprojekte mit erhöhtem Methodenanspruch nach DMAIC abwickeln. Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse der einzusetzenden Werkzeuge und Methoden. Sie sind in der Lage, Six Sigma-Green Belts in der Projektentwicklung und Methodenanwendung zu coachen und Führungskräfte bei der Einführung und Weiterentwicklung von Six Sigma zu unterstützen.

### Inhalte

- Expertentrainings gemäß nebenstehender Tabelle
- Durchführung eines Six Sigma-Projektes mit erhöhtem Methodenanspruch

### Zielgruppe

Personen, die bestehende Produkte oder Prozesse mit erhöhtem Methodenanspruch optimieren wollen

### Termine und Preis

	Expertentrainings	Prüfung »Six Sigma-Black Belt«
<b>Termin</b>	entsprechend der gewählten Trainings	nach Vereinbarung
<b>Preis</b>	entsprechend der gewählten Trainings	€ 1.140 für Mitglieder € 1.530 für Nichtmitglieder

### Inhouse-Qualifizierung

Die Six Sigma-Black Belt-Ausbildung wird auch als Inhouse-Qualifizierung angeboten. Termine und Preis auf Anfrage.

### Im Preis für die Six Sigma-Black Belt-Prüfung enthaltene Leistungen:

- Unterstützung bei der Auswahl und Definition des Six Sigma-Projektes
- Begutachtung des Projektauftrages und der Projektabschlusspräsentation
- Durchführung der Prüfung

## Der Weg zum zertifizierten Six Sigma-Black Belt

Aufbauend auf einer absolvierten Six Sigma-Green Belt-Ausbildung können Sie sich zum Six Sigma-Black Belt qualifizieren. Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Six Sigma-Black Belt« besteht aus einem auf Ihre Bedürfnisse und die Ihres Unternehmens abgestimmten Trainings- und Projektmodul sowie einer Prüfung. Inhalte und Ablauf der Qualifizierung sind über ein von der Donau-Universität Krems geprüftes und freigegebenes Zertifizierungsprogramm geregelt. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Six Sigma-Black Belt«.

Zertifikat »Six Sigma-Black Belt«		
Prüfung	1 Tag	III
Praktische Anwendung im Unternehmen		II
Expertentrainings zu ausgewählten Themen	10 Tage	I
Zertifikat »Six Sigma-Green Belt«		

### Mit der Qualifizierung zum Six Sigma-Black Belt verknüpfte

**Einsparungen:** Die Erfahrung zeigt, dass bei Six Sigma-Qualifizierungsprogrammen die Einsparungen ein Vielfaches der externen Kosten betragen! Der Durchschnitt der durch ausbildungsbegleitende Six Sigma-Projekte realisierten Netto-Einsparungen beträgt ca. € 50.000 pro Projekt und Jahr (ermittelt aus über 200 gecoachten Projekten).

## I Expertentrainings zu ausgewählten Themen

In den Trainingseinheiten werden die theoretischen Grundlagen sowie die Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt und die Anwendung wird geübt. Aus folgender Tabelle sind Expertentrainings im Ausmaß von mindestens 10 Trainingstagen zu absolvieren.

Training	Dauer	Information zum Training auf Seite
FMEA – FehlerMöglichkeits- und EinflussAnalyse	2 Tage	42
Moderation von FMEAs	2 Tage	42
Poka Yoke – fehlerhandlungssichere Produkte und Prozesse	1 Tag	44
Prozessfähigkeit und Statistische Prozessregelung (SPC)	2 Tage	46
DoE – Statistische Versuchsplanung	3 Tage	46
MSA – MessSystemAnalyse	2 Tage	47
Minitab – Software für Datenanalyse und Optimierung	1 Tag	47
Moderationstechnik	2 Tage	52
Six Sigma in der Anwendung – Wissen festigen durch Fallbeispiele	2 Tage	70
Projektmanagementmethoden und -werkzeuge	2 Tage	72

## II Praktische Anwendung im Unternehmen

In Zusammenhang mit den absolvierten Expertentrainings wickeln Sie ein Six Sigma-Projekt mit erhöhtem Methodenanspruch ab. Das Vorgehen und die Anwendung der Werkzeuge und Methoden sind darzustellen und die dabei gemachten Erfahrungen sind kritisch zu reflektieren. Die Richtlinien zur Projektdurchführung und -dokumentation finden Sie unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).

## III Prüfung

Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind:

- eine bei StEP-Up absolvierte Six Sigma-Green Belt-Ausbildung oder eine gleichwertige Qualifikation
- die Absolvierung der angeführten Expertentrainings im Ausmaß von mindestens 10 Trainingstagen
- Abgabe der Dokumentation zum abgeschlossenen Six Sigma-Projekt

Die Erfüllung der Voraussetzungen ist entsprechend nachzuweisen. Die Zulassung zur Prüfung erfolgt durch StEP-Up.



Zur Festigung der Trainingsinhalte und Vorbereitung auf die Prüfung bieten wir unseren Mitgliedern auf [www.step-up.at](http://www.step-up.at) den Zugang zu unserem E-Learning-Angebot (siehe Seite 82).



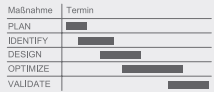

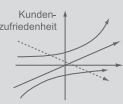
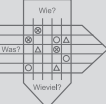





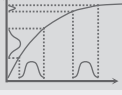



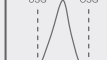
Die Prüfung gliedert sich in einen schriftlichen und einen mündlichen Teil. Die mündliche Prüfung besteht aus der Präsentation des Six Sigma-Projektes und einem Fachgespräch. Die schriftliche Prüfung besteht aus einem Test mit Fragen zu Themen der absolvierten Expertentrainings und zu ausgewählten Themen aus der Six Sigma-Green Belt-Ausbildung.

Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Six Sigma-Black Belt«** (Zertifizierungspartner: Donau-Universität Krems), welches bestätigt, dass Sie die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben.

# Design for Six Sigma nach PIDOV – Vorgehensmodell zur Entwicklung konzeptionell neuer Lösungen

PIDOV ist ein Design for Six Sigma-Vorgehensmodell. Es kommt zur Anwendung, wenn die Suche nach konzeptionell neuen Lösungen im Mittelpunkt steht. Das Innovationsprojekt wird in der Phase »Plan« definiert. Nach der Analyse der Kundenanforderungen in der Phase »Identify« werden in der Phase »Design« Lösungsvarianten entwickelt. In der Phase »Optimize« wird die Vorzugsvariante detailliert und in der Phase »Validate« wird sie im Hinblick auf die Kundenanforderungen erprobt.

Nachstehend abgebildete Roadmap zeigt das Vorgehen bei der Abwicklung von Innovationsprojekten nach PIDOV im Detail. Jeder Balken beschreibt eine PIDOV-Phase. Den Phasen zugeordnet sind die Ziele, die Hauptaufgaben, ausgewählte Werkzeuge und Methoden sowie die Ergebnisse dargestellt. Die Roadmap stellt einen Leitfaden für Design for Six Sigma-Green Belts und -Black Belts dar. Das standardisierte Vorgehen bei Design for Six Sigma-Projekten macht das Entwickeln innovativer Lösungen zur Routine.

Phase	Ziel	Hauptaufgabe	Werkzeuge			Ergebnisse																				
 Plan	Innovationsprojekt definieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgangssituation beschreiben</li> <li>- Innovationsziel festlegen</li> <li>- Projekt definieren</li> </ul>	Umweltanalyse 	Projektplan 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klar definiertes Innovationsziel</li> <li>- unterzeichneter Projektauftrag</li> </ul>																					
 Identify	Anforderungen an Produkt / Prozess definieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anforderungen der Kunden (externe und interne) ermitteln und analysieren</li> </ul>	Kano-Model 	Paarweiser Vergleich <table border="1" data-bbox="944 1272 1088 1352"> <tr> <td>Kriterien</td> <td>K1</td> <td>K2</td> <td>K3</td> <td>Summe</td> </tr> <tr> <td>K1</td> <td></td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>K2</td> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>K3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td>4</td> </tr> </table>	Kriterien	K1	K2	K3	Summe	K1		2	0	2	K2	0		0	0	K3	2	2		4	QFD 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klar definierte Anforderungen an Produkt / Prozess</li> </ul>
Kriterien	K1	K2	K3	Summe																						
K1		2	0	2																						
K2	0		0	0																						
K3	2	2		4																						
 Design	Konzept für Produkt / Prozess entwickeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherchen für Lösungsmöglichkeiten durchführen</li> <li>- Varianten für Produkt / Prozess entwerfen</li> <li>- Varianten für Produkt / Prozess bewerten und Lösungskonzept auswählen</li> </ul>	Lösungsrecherche 	Kreativitätstechniken 	FMEA <table border="1" data-bbox="1114 1420 1248 1487"> <tr> <td>B</td> <td>A</td> <td>E</td> <td>RPZ</td> <td>Maßnahmen</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>216</td> <td>NameKWvx</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>(36)</td> <td>NameKWvx</td> </tr> </table>	B	A	E	RPZ	Maßnahmen	9	8	3	216	NameKWvx	9	2	2	(36)	NameKWvx	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lösungskonzept für Produkt / Prozess</li> </ul>					
B	A	E	RPZ	Maßnahmen																						
9	8	3	216	NameKWvx																						
9	2	2	(36)	NameKWvx																						
 Optimize	Produkt / Prozess optimieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lösungskonzept für Produkt / Prozess realisieren</li> <li>- Lösung für Produkt / Prozess optimieren</li> </ul>	Statistische Versuchsplanung 	Robustes Design 	Toleranzanalyse 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- optimierte Produktspezifikationen</li> <li>- optimierte Prozessspezifikationen</li> </ul>																				
 Validate	optimierte Lösung validieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produkte / Prozesse erproben</li> <li>- Lösungen und Erkenntnisse aufbereiten und verfügbar machen</li> <li>- Projekt abschließen</li> </ul>	Erprobungsplan und Bericht (DVP&R) <table border="1" data-bbox="778 1697 928 1756"> <tr> <td>Funktion</td> <td>Plan</td> <td>Ergebnis</td> </tr> <tr> <td>FU 1</td> <td>Test 01</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>FU 2</td> <td>Test 02</td> <td>✓</td> </tr> </table>	Funktion	Plan	Ergebnis	FU 1	Test 01	✓	FU 2	Test 02	✓	Zuverlässigkeits-Analyse 	Prozessfähigkeits-Untersuchung 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- erprobtes und abgesichertes Produkt</li> <li>- nachgewiesene Prozessfähigkeit</li> <li>- unterzeichneter Projektabschlussbericht</li> </ul>											
Funktion	Plan	Ergebnis																								
FU 1	Test 01	✓																								
FU 2	Test 02	✓																								

Roadmap als Download unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at)

## Praxisbeispiele

Ersatz eines nicht mehr zugelassenen Werkstoffes durch eine neue konstruktive Lösung • Geräuschvermeidung durch Verwendung eines neuartigen Aktuatortyps • Reduktion der Kundenreklamationen zu Undichtheiten durch Einsatz eines innovativen Dichtsystems • Vermeidung der Rissbildung durch Verfahrensänderung im Herstellprozess • Reduzierung des Montageaufwandes durch Reduktion der Anzahl von Bauteilen





## Design for Six Sigma-Yellow Belt

Design for Six Sigma-Yellow Belts sind Fachexperten, die ihr Wissen in die Findung konzeptionell neuer Lösungen einbringen. Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse von Design for Six Sigma (Vorgehensweisen, Methoden) und wenden einige Methoden auch in der täglichen Arbeit an.

### Ziele

Sie kennen die Grundlagen von Design for Six Sigma und die dabei eingesetzten Werkzeuge. Sie sind dadurch in der Lage, in Projekten mit dem Ziel der Findung konzeptionell neuer Lösungen noch wirksamer mitzuarbeiten. Außerdem können Sie viele der Werkzeuge auch in Ihrem Tagesgeschäft einsetzen.

### Inhalte

- Grundsätzliches zu Design for Six Sigma
- Abwicklung von PIDOV-Projekten
  - PLAN (Innovationsprojekt definieren)
  - IDENTIFY (Anforderungen an Produkt/Prozess definieren)
  - DESIGN (Konzept für Produkt/Prozess entwickeln)
  - OPTIMIZE (Produkt/Prozess optimieren)
  - VALIDATE (optimierte Lösung validieren)
- Methoden und Werkzeuge zur Findung und Absicherung konzeptionell neuer Lösungen (z. B. Quality Function Deployment (QFD), Kreativitätstechniken, TRIZ, robustes Produkt-/Prozessdesign, Toleranzanalyse, Zuverlässigkeitsanalyse)

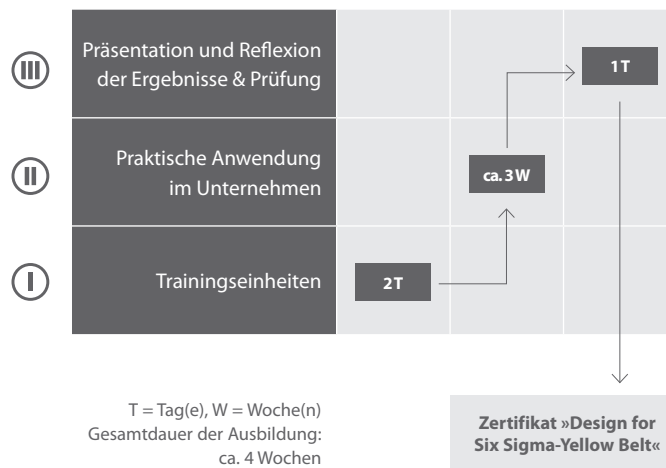
### Zielgruppe

Personen, die

- Design for Six Sigma kennen lernen wollen
- wirksamer in Design for Six Sigma-Projekten mitarbeiten wollen
- Werkzeuge und Methoden zur Findung und Absicherung konzeptionell neuer Lösungen kennen lernen wollen, um sie auch im Tagesgeschäft einzusetzen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

**Preis** auf Anfrage



## Der Weg zum zertifizierten Design for Six Sigma-Yellow Belt

Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Design for Six Sigma-Yellow Belt« besteht aus einer Kombination von Trainingseinheiten, praktischer Anwendung im Unternehmen, Präsentation und Reflexion der Ergebnisse und Erfahrungen sowie einer Prüfung. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Design for Six Sigma-Yellow Belt«.

### I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden das Vorgehen bei der Entwicklung und Optimierung von Produkten und Prozessen sowie die dabei eingesetzten Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt und die Anwendung wird geübt.

### II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingsinhalte wenden Sie ausgewählte Methoden und Werkzeuge in Ihrem Unternehmen an und sammeln praktische Erfahrungen.

### III Präsentation und Reflexion der Ergebnisse & Prüfung

Die Ergebnisse der praktischen Anwendung sowie die gewonnenen Erfahrungen werden im Rahmen eines Präsentations- und Reflexionsworkshops diskutiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen Ihrer Kollegen profitieren. Den Abschluss bildet eine kurze schriftliche Prüfung.



Zertifiziert  
von der  
Donau-  
Universität  
Krems

## Design for Six Sigma-Green Belt

mit Lernspielen

Design for Six Sigma-Green Belts sind Fachleute, die nachgewiesen haben, dass sie in der Lage sind, konzeptionell neue Lösungen mit einem Team von Fachexperten erfolgreich zu entwickeln. Für den Design for Six Sigma-Green Belt steht die Projektabwicklung nach dem PIDOV-Modell einschließlich der Methodenanwendung im Zentrum.

### Ziele

Sie sind in der Lage, Innovationsprojekte nach PIDOV abzuwickeln. Sie kennen die einzusetzenden Werkzeuge und Methoden und deren Zusammenspiel und können diese in Innovationsprojekten zielgerichtet anwenden.

### Inhalte

- Grundsätzliches zu Design for Six Sigma
- Abwicklung von PIDOV-Projekten
  - PLAN (Innovationsprojekt definieren)
  - IDENTIFY (Anforderungen an Produkt/Prozess definieren)
  - DESIGN (Konzept für Produkt/Prozess entwickeln)
  - OPTIMIZE (Produkt/Prozess optimieren)
  - VALIDATE (optimierte Lösung validieren)
- Methoden und Werkzeuge zur Findung und Absicherung konzeptionell neuer Lösungen (z. B. Quality Function Deployment (QFD), Kreativitätstechniken, TRIZ, robustes Produkt-/Prozessdesign, Toleranzanalyse, Zuverlässigkeitsanalyse, Statistische Versuchsplanung (DoE))
- Erfolgsfaktoren für die Abwicklung von PIDOV-Projekten
- Lernspiele

### Zielgruppe

Personen, die für Produkte oder Prozesse konzeptionell neue Lösungen entwickeln wollen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Qualifizierung

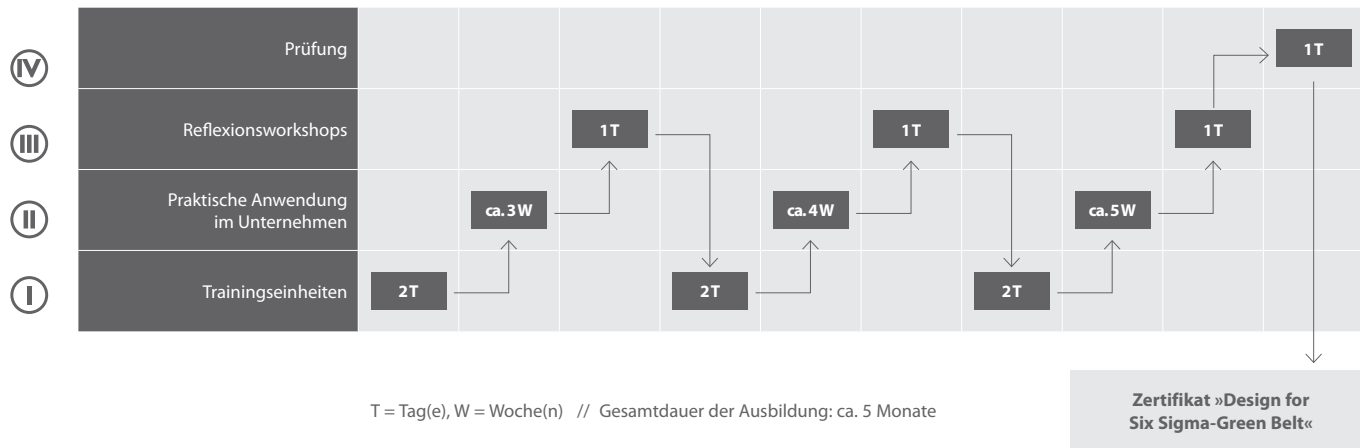
**Preis** auf Anfrage

## Der Weg zum zertifizierten Design for Six Sigma-Green Belt

Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Design for Six Sigma-Green Belt« besteht aus einer sorgfältig aufeinander abgestimmten, zielgerichteten Kombination von Trainings, Umsetzung in die betriebliche Praxis, Reflexion der individuell gemachten Erfahrungen und einer Prüfung. Inhalte und Ablauf der Qualifizierung sind über ein von der Donau-Universität Krems geprüftes und freigegebenes Zertifizierungsprogramm geregelt. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Design for Six Sigma-Green Belt«.

### Mit der Qualifizierung zum Design for Six Sigma-Green Belt

**verknüpfte Verbesserungen:** Erweiterung der Funktionen von Produkten, Erhöhung der Zuverlässigkeit von Produkten und der Robustheit von Prozessen, Reduktion von Gewicht und Platzbedarf von Bauteilen, Reduktion von Fertigungs- und Montagekosten, Aufbau von Wettbewerbsvorteilen durch Patente etc.



## I Trainingseinheiten

In den Trainingseinheiten werden die theoretischen Grundlagen vermittelt sowie die Projektabwicklung und die Methodenanwendung geübt. Einen Überblick über die Inhalte gibt die PIDOV-Roadmap. Der Einsatz entsprechender Software (z. B. MS Excel®) unterstützt die effiziente Anwendung der Methoden.

## II Praktische Anwendung im Unternehmen

Abgestimmt auf die Trainingseinheiten setzen Sie in Ihrem Unternehmen ein von Ihnen definiertes Design for Six Sigma-Pilotprojekt um. Alternativ dazu wenden Sie ausgewählte Methoden praktisch an. Sie erhalten so die notwendige Sicherheit und lösen gleichzeitig praktische Aufgabenstellungen. Auf Wunsch unterstützen wir Sie gerne bei der Auswahl des Pilotprojektes bzw. der Themen für die Methodenanwendungen.

## III Reflexionsworkshops

In drei Reflexionsworkshops präsentieren die Trainingsteilnehmer die Ergebnisse ihrer Pilotprojekte bzw. ihrer Methodenanwendungen. Die Projektabwicklung, der Methodeneinsatz und die gemachten Erfahrungen werden diskutiert und reflektiert. Dabei haben Sie die Gelegenheit, innerhalb kurzer Zeit viel an Wissen zu sammeln, weil Sie auch von den Erkenntnissen der anderen Trainingsteilnehmer profitieren.

## IV Prüfung

Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind

- die Teilnahme an den Design for Six Sigma-Trainingseinheiten
- die Teilnahme an den Reflexionsworkshops
- nachvollziehbar selbstständig abgewickelter Pilotprojekt bzw. nachvollziehbar selbstständige Anwendung von Methoden

Die Prüfung gliedert sich in einen schriftlichen Teil und einen mündlichen Teil. Der schriftliche Teil besteht aus einem Test mit Fragen zu Themen der Ausbildung. Der mündliche Teil besteht aus einer Präsentation des Projektes bzw. der Methodenanwendung und einem Fachgespräch.

Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Design for Six Sigma-Green Belt«** (Zertifizierungspartner: Donau-Universität Krems), welches bestätigt, dass Sie die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben.



Zertifiziert  
von der  
Donau-  
Universität  
Krems

## Design for Six Sigma-Black Belt

mit Lernspielen

Design for Six Sigma-Black Belts sind Fachleute, die nachgewiesen haben, dass sie in der Lage sind, konzeptionell neue Lösungen erfolgreich zu entwickeln, auch wenn die Bewältigung der Aufgabenstellung einen höheren Methodenanspruch erfordert.

### Ziele

Sie können Innovationsprojekte mit erhöhtem Methodenanspruch nach PIDOV abwickeln. Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse der einzusetzenden Werkzeuge und Methoden. Sie sind in der Lage, Design for Six Sigma-Green Belts in der Projektabwicklung und Methodenanwendung zu coachen und Führungskräfte bei der Einführung und Weiterentwicklung von Design for Six Sigma zu unterstützen.

### Inhalte

- Expertentrainings gemäß nebenstehender Tabelle
- Durchführung eines Design for Six Sigma-Projektes mit erhöhtem Methodenanspruch

### Zielgruppe

Personen, die für Produkte oder Prozesse konzeptionell neue Lösungen entwickeln wollen

### Termine und Preis

	Expertentrainings	Prüfung »Design for Six Sigma-Black Belt«
<b>Termin</b>	entsprechend der gewählten Trainings	nach Vereinbarung
<b>Preis</b>	entsprechend der gewählten Trainings	€ 1.140 für Mitglieder € 1.530 für Nichtmitglieder

### Inhouse-Qualifizierung

Die Design for Six Sigma-Black Belt-Ausbildung wird auch als Inhouse-Qualifizierung angeboten. Termine und Preis auf Anfrage.

### Im Preis für die Design for Six Sigma-Black Belt-Prüfung enthaltene Leistungen:

- Unterstützung bei der Auswahl und Definition des Design for Six Sigma-Projektes
- Begutachtung des Projektauftrages und der Projektabschlusspräsentation
- Durchführung der Prüfung

## Der Weg zum zertifizierten Design for Six Sigma-Black Belt

Aufbauend auf einer absolvierten Design for Six Sigma-Green Belt-Ausbildung können Sie sich zum Design for Six Sigma-Black Belt qualifizieren. Das Qualifizierungsprogramm zum zertifizierten »Design for Six Sigma-Black Belt« besteht aus einem auf Ihre Bedürfnisse und die Ihres Unternehmens abgestimmten Trainings- und Projektmodul sowie einer Prüfung. Inhalte und Ablauf der Qualifizierung sind über ein von der Donau-Universität Krems geprüftes und freigegebenes Zertifizierungsprogramm geregelt. Bei positivem Ablegen der Prüfung erhalten Sie das Zertifikat »Design for Six Sigma-Black Belt«.

Zertifikat »Design for Six Sigma-Black Belt«		
Prüfung	1 Tag	III
Praktische Anwendung im Unternehmen		II
Expertentrainings zu ausgewählten Themen	10 Tage	I
Zertifikat »Design for Six Sigma-Green Belt«		

**Mit der Qualifizierung zum Design for Six Sigma-Black Belt verknüpfte Verbesserungen:** Erweiterung der Funktionen von Produkten, Erhöhung der Zuverlässigkeit von Produkten und der Robustheit von Prozessen, Reduktion von Gewicht und Platzbedarf von Bauteilen, Reduktion von Fertigungs- und Montagekosten, Aufbau von Wettbewerbsvorteilen durch Patente etc.

## I Expertentrainings zu ausgewählten Themen

In den Trainingseinheiten werden die theoretischen Grundlagen sowie die Methoden und Werkzeuge praxisnah vermittelt und die Anwendung wird geübt. Aus folgender Tabelle sind Expertentrainings im Ausmaß von mindestens 10 Trainingstagen zu absolvieren.

Training	Dauer	Information zum Training auf Seite
QFD – Quality Function Deployment	2 Tage	40
TRIZ – die Methode des erfinderischen Problemlösens	2 Tage	40
Maß-, Form- und Lagetolerierung	2 Tage	41
FMEA – Fehlermöglichkeits- und EinflussAnalyse	2 Tage	42
Moderation von FMEAs	2 Tage	42
Wertanalyse	2 Tage	43
Poka Yoke – fehlerhandlungssichere Produkte und Prozesse	1 Tag	44
Zuverlässigkeitstechnik in der Praxis	2 Tage	44
DoE – Statistische Versuchsplanung	3 Tage	46
Minitab – Software für Datenanalyse und Optimierung	1 Tag	47
Moderationstechnik	2 Tage	52
Projektmanagementmethoden und -werkzeuge	2 Tage	72

## II Praktische Anwendung im Unternehmen

In Zusammenhang mit den absolvierten Expertentrainings wickeln Sie ein Design for Six Sigma-Projekt mit erhöhtem Methodenanspruch ab. Das Vorgehen und die Anwendung der Werkzeuge und Methoden sind darzustellen und die dabei gemachten Erfahrungen sind kritisch zu reflektieren. Die Richtlinien zur Projektdurchführung und -dokumentation finden Sie unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).

## III Prüfung

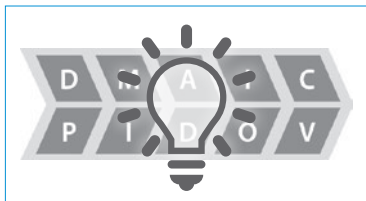
Voraussetzungen für das Antreten zur Prüfung sind:

- eine bei StEP-Up absolvierte Design for Six Sigma-Green Belt-Ausbildung oder eine gleichwertige Qualifikation
- die Absolvierung der angeführten Expertentrainings im Ausmaß von mindestens 10 Trainingstagen
- Abgabe der Dokumentation zum abgeschlossenen Design for Six Sigma-Projekt

Die Erfüllung der Voraussetzungen ist entsprechend nachzuweisen. Die Zulassung zur Prüfung erfolgt durch StEP-Up.

Die Prüfung gliedert sich in einen schriftlichen und einen mündlichen Teil. Die mündliche Prüfung besteht aus der Präsentation des Design for Six Sigma-Projektes und einem Fachgespräch. Die schriftliche Prüfung besteht aus einem Test mit Fragen zu Themen der absolvierten Expertentrainings und zu ausgewählten Themen aus der Design for Six Sigma-Green Belt-Ausbildung.

Bei positiv abgelegter Prüfung erhalten Sie das **Zertifikat »Design for Six Sigma-Black Belt«** (Zertifizierungspartner: Donau-Universität Krems), welches bestätigt, dass Sie die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben.



## Six Sigma in der Anwendung – Wissen festigen durch Fallbeispiele

Dauer: 2 Tage

Entscheidend für die erfolgreiche Abwicklung von Six Sigma-Projekten sind die konsequente Anwendung des Phasenmodells DMAIC und die zielorientierte Anwendung schlagkräftiger Methoden und Werkzeuge. Nach Abschluss einer Six Sigma-Green Belt-Ausbildung gilt es daher, in strukturierter Form das Gelernte zu festigen sowie die gemachten Erfahrungen zu reflektieren.

### Ziele

Die mit den Six Sigma-Phasen in Zusammenhang stehenden Hauptaufgaben und Ergebnisse sind Ihnen vertraut. Sie sind in der Lage, phasenbezogen die richtigen Methoden und Werkzeuge auszuwählen und einzusetzen.

### Inhalte

- Fallbeispiel »Verbesserungsprojekt nach DMAIC«
  - Abgrenzung, Hauptaufgaben und Ergebnisse der Six Sigma-Phasen
  - Phasenbezogener Einsatz und Zusammenspiel von Methoden und Werkzeugen
- Fallbeispiel »Methoden und Werkzeuge im Verbesserungsprojekt«
  - Kompakte Wiederholung des theoretischen Hintergrundes zu ausgewählten Methoden und Werkzeugen
  - Eigenständige Anwendung ausgewählter Methoden und Werkzeuge auf Basis von durchgängigen phasenbezogenen Beispieldaten (z. B. grafische Analyse, statistische Kennzahlen, Messsystemanalyse, Prozessfähigkeitsanalyse, Korrelations- und Regressionsanalyse, Prozessregelkarten)
- Tipps, Erfolgsfaktoren, Stolpersteine

### Zielgruppe

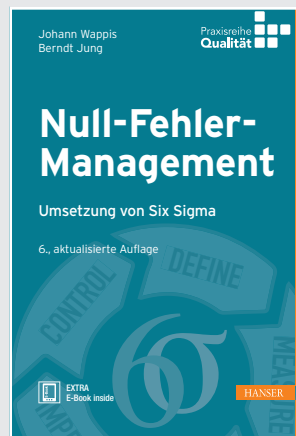
Six Sigma-Green Belts und -Black Belts, die das Wissen um die Abwicklung von Six Sigma-Projekten und die Anwendung von Methoden und Werkzeugen festigen wollen

### Voraussetzungen

Absolvierte Six Sigma-Green Belt-Ausbildung (siehe Seite 60) oder eine gleichwertige Qualifikation

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



Das Buch »Null-Fehler-Management. Umsetzung von Six Sigma« (Autoren: J. Wappis, B. Jung; Verlag: Hanser 2019, 6. Auflage) ist die perfekte Unterstützung am Weg zum »Six Sigma-Green Belt«. Und es stellt für Führungskräfte, Black Belts und an Verbesserungsmethoden Interessierte ein gutes Nachschlagewerk dar. Sie finden darin eine umfassende Beschreibung der Vorgehensweise zur Umsetzung von Verbesserungsprojekten. Auf die Vorgehensmodelle nach DMAIC und PIDOV wird detailliert eingegangen. Methoden und Werkzeuge werden in klarer und verständlicher Form beschrieben. Weiters werden Erfolgsfaktoren und organisatorische Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Verankerung von Six Sigma in Unternehmen, aber auch diesbezügliche Startschwierigkeiten behandelt. Als wichtige Ergänzung zu Six Sigma wird auch auf die Problemlösung nach 8D eingegangen.

Als Teilnehmer der Qualifizierung zum »Six Sigma-Green Belt« (siehe Seite 60) erhalten Sie zu Trainingsbeginn ein kostenloses Exemplar.



Leseprobe

# Projekt- und Prozessmanagement

## **Projektmanagement**

Projektmanagementmethoden und -werkzeuge	72
Projektmanagement für Führungskräfte	72
Soft Skills für Projektleiter und Kernteammitglieder	73
Projektmanagementprozesse professionell gestalten	73

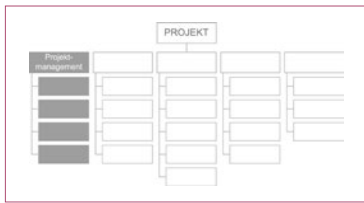
## **Prozessmanagement**

Prozessmanagement – auf den Punkt gebracht	74
--	----



Alle Trainings und Lehrgänge sind auch als Inhouse-Leistung buchbar (siehe Seite 76). Gerne unterstützen wir Sie auch bei der Umsetzung der Inhalte in die betriebliche Praxis (siehe Seite 80).

[www.step-up.at](http://www.step-up.at)



## Projektmanagementmethoden und -werkzeuge

Dauer: 2 Tage

Unternehmen sind heute einem Veränderungsdruck und einer Veränderungsgeschwindigkeit ausgesetzt, die es in diesem Ausmaß bisher nicht gegeben hat. In diesem Zusammenhang gibt es eine Reihe von Aufgaben, die aufgrund von Kriterien wie Umfang, Komplexität, Risiko etc. nur in Projektform bewältigt werden können. Beispiele hierfür sind: Produkt- und Prozessentwicklungsprojekte, Investitionsprojekte, Verbesserungsprojekte. Die Fähigkeit, Projekte professionell abzuwickeln, ist ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für jedes Unternehmen.

### Ziele

Sie sind mit den grundlegenden Methoden des Projektmanagements vertraut und in der Lage, diese situationsadäquat einzusetzen. Sie kennen die Einsatzbereiche und Potenziale agiler Projektabwicklung. Außerdem erkennen Sie den wirtschaftlichen Nutzen einer zielorientierten, methodisch unterstützten Vorgehensweise bei der Bewältigung komplexer Aufgaben.

### Inhalte

- Grundlagen des Projektmanagements
- Prozesse im Einzel- und Multiprojektmanagement
- Projektwürdigkeits-/Projekteinstufungsanalyse
- Projektabgrenzung und Projektkontextanalyse, Projektauftrag
- Risikomanagement in Projekten
- Methoden der Leistungs-, Termin-, Ressourcen- und Kostenplanung
- Projektmanagement im agilen Umfeld
- Projektorganisation und Projektrollen
- Projektkommunikation und -dokumentation

### Zielgruppe

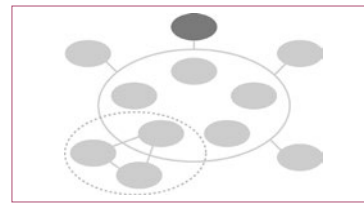
Personen, die Projekte beauftragen, Projekte leiten oder in Projekten mitarbeiten

### Termin

25. – 26. Februar 2020 in der Steiermark (Graz)  
 24. – 25. November 2020 in Niederösterreich (Neuhofen/Ybbs)  
 Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
 € 1.000 für Nichtmitglieder  
 Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



## Projektmanagement für Führungskräfte

Dauer: 2 Tage

Die in Unternehmen laufenden Projekte stehen vielfach in direktem Wettbewerb um die knappen finanziellen und personellen Ressourcen. Die geplante und koordinierte Beauftragung notwendiger Projektvorhaben sowie deren anschließende übergeordnete Steuerung sind wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche und effiziente Abwicklung von Projekten.

### Ziele

Sie haben einen Überblick über alle wesentlichen Themen des Projektmanagements und kennen den Zusammenhang zwischen Einzel- und Multiprojektmanagement. Sie sind in der Lage, das praktizierte Projektmanagement in Ihrer Organisation zu beurteilen und die notwendigen Optimierungen zu initiieren. Ihre Führungsfähigkeiten sind erweitert und Sie können als interner Projektauftraggeber professionell agieren.

### Inhalte

- Grundlagen des Projektmanagements
- Einzelprojektmanagementprozesse (Projektstart, -controlling, -marketing, -abschluss)
- Multiprojektmanagementprozesse (Projektbeauftragung, Multiprojektcontrolling, Projektabnahme und -evaluierung)
- Zusammenspiel von Einzel- und Multiprojektmanagement
- Projektwürdigkeits-/Projekteinstufungsanalyse
- Projektabgrenzung und Projektkontextanalyse, Projektauftrag
- Methoden der Leistungs-, Termin-, Ressourcen- und Kostenplanung
- Projektmanagement im agilen Umfeld
- Projektorganisation und Projektrollen
- Konstruktive Eskalation in Projekten
- Instrumente zur Auswahl und Priorisierung von Projekten
- Risikomanagement in Projekten
- Nachhaltige Implementierung von Projektmanagement in Unternehmen

### Zielgruppe

- Personen, die Projekte beauftragen
- Führungskräfte aus allen Bereichen

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage





## Soft Skills für Projektleiter und Kernteammitglieder

Dauer: 2 Tage

Der Erfolg eines Projektes hängt wesentlich davon ab, wie gut es dem Projektleiter und seinem Kernteam gelingt, das Projektteam zu führen und das Projekt nach außen zu vertreten. Daher müssen der Projektleiter und die Kernteammitglieder nicht nur die Projektmanagementmethoden beherrschen, sondern auch über Sozial- und Führungskompetenz verfügen.

### Ziele

Ihre Fähigkeit und Bereitschaft, Führungsverantwortung in Projekten wahrzunehmen, sind gestärkt. Sie sind in der Lage, als Projektleiter bzw. Kernteammitglied wichtige Verhaltensweisen und Führungsinstrumente im operativen Projektgeschehen einzusetzen und Ihr Team zu Höchstleistungen zu führen.

### Inhalte

- Projektleiter und Kernteammitglieder – Rolle und Anforderungen
- Team und Teamentwicklung, Motivation und Stärkung des Teamgeistes
- Definition und Umsetzung von Projekt-/Teamzielen
- Gestaltung und Moderation von Projektteamgesprächen
- Richtiges Fragen und Feedback geben
- Arbeiten in und mit virtuellen Projektteams
- Erfolgreiche Bewältigung von Konflikten und Krisen
- Konstruktive Eskalation in Projekten

### Zielgruppe

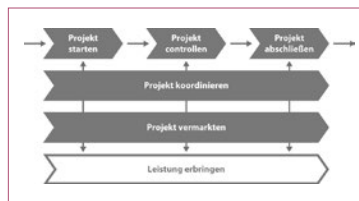
Projektleiter und Kernteammitglieder, designierte Projektleiter und Kernteammitglieder

### Voraussetzung

Training »Projektmanagementmethoden und -werkzeuge« (siehe Seite 72) oder eine gleichwertige Qualifikation

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Projektmanagementprozesse professionell gestalten

Dauer: 2 Tage

Für ein professionelles Management von Projekten reicht es nicht aus, etablierte Projektmanagementmethoden einzusetzen. Darüber hinaus sind die für das Projektmanagement erforderlichen Prozesse professionell zu gestalten. Dies stellt ein zentrales Erfolgskriterium für die erfolgreiche Abwicklung von Projekten und die Erreichung der Projektziele dar.

### Ziele

Sie sind mit den Einzel- und Multiprojektmanagementprozessen vertraut und erkennen die Verbesserungspotenziale in Bezug auf die gelebte Praxis in Ihrem Unternehmen. Sie haben ein klares Bild, wie diese Prozesse in Ihrem Unternehmen weiterentwickelt werden können und sind in der Lage, entsprechende Maßnahmen zu initiieren.

### Inhalte

- Grundlagen des Projektmanagements
- Projektmanagementprozesse im Überblick
- Zusammenspiel von Einzel- und Multiprojektmanagement
- Projektbeauftragung
- Projektstart: Prozessdesign, Kommunikationsformen, Teamentwicklung
- Projektcontrolling: Prozessdesign, zyklisches Controlling der Hard und Soft Facts, Projektfortschrittsbericht
- Projektabschluss: Prozessdesign, Evaluierung der Projektergebnisse, Auflösung des Projektteams, organisatorisches Lernen
- Projektmarketing und Projektkoordination
- Multiprojektcontrolling
- Projektanbahnung und -evaluierung

### Zielgruppe

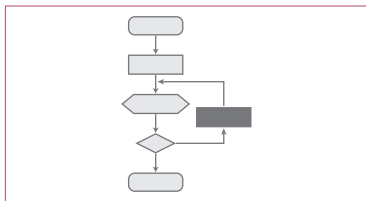
- Projektauftraggeber, Projektleiter und Kernteammitglieder, designierte Projektleiter und Kernteammitglieder
- Personen, die für die Gestaltung, Steuerung und Optimierung von Prozessen zur Abwicklung von Projekten (z. B. Innovationsprojekte, Kundenprojekte, Verbesserungsprojekte, Infrastrukturprojekte) in ihrem Unternehmen verantwortlich sind

### Voraussetzung

Training »Projektmanagementmethoden und -werkzeuge« (siehe Seite 72) oder eine gleichwertige Qualifikation

**Termin** auf Anfrage als Inhouse-Training

**Preis** auf Anfrage



## Prozessmanagement – auf den Punkt gebracht

Dauer: 2 Tage

Prozessmanagement – ein Managementkonzept zur Leistungssteigerung der in den Unternehmen ablaufenden Prozesse. Die beobachtbare Wirklichkeit zeigt aber immer wieder, dass sich bei der Umsetzung der theoretischen Erkenntnisse in die praktische Arbeit große Hürden auftun. Dieses Training – ein Praxisleitfaden zur methodischen Entwicklung von prozessorientierten Organisationen – hilft, diese Hürden zu überwinden.

### Ziele

Sie verfügen über die wesentlichen Kenntnisse zum Thema »Prozessmanagement«. Durch die integrierte Betrachtung von Ablauf- und Aufbauorganisation sind Ihnen die Zusammenhänge klar und Sie sind in der Lage, als Führungskraft professionell im Spannungsfeld Prozess und Linie zu agieren. Sie können Ihre Prozesse optimieren und die für einen reibungslosen Ablauf notwendigen organisatorischen Rahmenbedingungen schaffen.

### Inhalte

- Grundsätzliches zum Thema »Organisation«
- Struktur prozessorientierter Organisationen
- Prozessgliederungsplan, Hauptprozesse
- Prozessbeschreibungen
- Funktionen/Rollen in prozessorientierten Organisationen
- Prozesseigner – eine Schlüsselfunktion für abteilungsübergreifende KVP-Arbeit
- Prozessorientierte Kennzahlensysteme
- Prozessverbesserung
- Prozessorientierte Audits
- Projektorientierte Einführung von Prozessmanagement

### Zielgruppe

- Prozessmanager (Prozesseigner, Prozessleiter, Prozessverantwortliche)
- Führungs- und Nachwuchsführungskräfte aus allen Bereichen
- Personen, die mit der Weiterentwicklung ihrer Unternehmensorganisation befasst sind

### Termin

21. – 22. September 2020 in der Steiermark (Graz)  
Auch als Inhouse-Training möglich.

### Preis

€ 745 für Mitglieder  
€ 1.000 für Nichtmitglieder  
Preis für Inhouse-Training auf Anfrage.



# Expertise statt Experimente

Inhouse-Qualifizierung	76
Zertifizierte Lehrgänge	77
Management-Impulse	78
Lernspiele – spielerisch lernen	79
Workshops und Projekte zur Steigerung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit	80
Inhouse-Projekt »Wertstromanalyse und -optimierung 4.0«	81
E-Learning-Plattform	82



Maßgeschneiderte Trainings und Lehrgänge für Ihr Unternehmen

## Inhouse-Qualifizierung

Die Trainings und Lehrgänge von StEP-Up können auch als individuell gestaltete Inhouse-Qualifizierungen in Ihrem Unternehmen durchgeführt werden. Die Ausbildungsinhalte und der organisatorische Rahmen können individuell an die Anforderungen Ihres Unternehmens angepasst werden. Praxisbeispiele aus Ihrem Unternehmen können in den Trainingseinheiten behandelt werden.

### Ihr Nutzen

- **Optimierte Ausbildungsinhalte**  
Die inhaltlichen Schwerpunkte der Trainings und Lehrgänge werden mit Ihnen gemeinsam festgelegt. Ihre speziellen Bildungserfordernisse werden dabei berücksichtigt. Die Ausbildungen können auf Ihre Qualifizierungsziele und die Vorkenntnisse Ihrer Mitarbeiter ausgerichtet werden.
- **Praxisbeispiele aus Ihrem Unternehmen**  
In den Trainingseinheiten kann auf Problemstellungen und Beispiele aus Ihrer betrieblichen Praxis eingegangen werden. Dies erleichtert den Teilnehmern den Transfer des Gelernten in die betriebliche Praxis.
- **Anschauungsunterricht vor Ort**  
Zur Unterstützung des Verständnisses für die vermittelten Inhalte können im Rahmen der Trainingseinheiten ausgewählte Bereiche im Unternehmen besichtigt werden. Trainings- und Workshopseinheiten können zielgerichtet kombiniert werden.
- **Vertraulicher Rahmen**  
Die Abwicklung des Trainings innerhalb eines Unternehmens ermöglicht die offene Diskussion über vertrauliche Inhalte.
- **Bereichsübergreifende Zusammenarbeit**  
Inhouse-Qualifizierungen fördern die Teambildung und das gegenseitige Verständnis für Probleme und Vorgehensweisen anderer Fachbereiche.
- **Optimierter organisatorischer Rahmen**  
Der organisatorische Rahmen der Trainings und Lehrgänge wird auf Ihre Anforderungen abgestimmt (z. B. Ort, Dauer, Termine, Trainingszeiten).
- **Kostengünstigere Qualifizierungsmöglichkeit**  
Inhouse-Trainings und -Lehrgänge sind ab einer bestimmten Teilnehmeranzahl kostengünstiger. Außerdem entstehen keine zusätzlichen Reisekosten für Ihre Mitarbeiter.

### Planen Sie gemeinsam mit uns

#### Ihr Qualifizierungsprogramm

Gerne beraten wir Sie in einem persönlichen Gespräch und erstellen ein auf Ihre Anforderungen maßgeschneidertes Qualifizierungsangebot.

#### Kontakt

+43 2236 | 312 352  
office@step-up.at  
www.step-up.at



# Zertifizierte Lehrgänge



Für die angebotenen Lehrgänge

- Six Sigma-Yellow Belt
- Six Sigma-Green Belt
- Six Sigma-Black Belt
- Design for Six Sigma-Yellow Belt
- Design for Six Sigma-Green Belt
- Design for Six Sigma-Black Belt
- Lean Production-Yellow Belt®
- Lean Production-Green Belt®
- Lean Production-Black Belt®
- Lean Administration-Yellow Belt®
- Lean Administration-Green Belt®
- Lean Administration-Black Belt®



bietet StEP-Up Personenzertifikate an. Inhalte und Ablauf dieser Qualifizierungen sind über ein entsprechendes Zertifizierungsprogramm geregelt. Zertifizierungspartner von StEP-Up ist die Donau-Universität Krems. Der Zusatz auf den Zertifikaten »Zertifiziert von der Donau-Universität Krems« bestätigt, dass die zertifizierten Personen im jeweiligen Fachgebiet besondere Qualifikationen nach klar definierten und transparenten Kriterien nachgewiesen haben.

Voraussetzung für den Erhalt eines Zertifikates ist das positive Ablegen der entsprechenden Prüfung.

## Der Mehrwert für Personen

Unsere Personenzertifikate

- bestätigen spezifisches Fachwissen und Anwendungs-Know-how
- verbessern Job- und Karrierechancen

## Der Mehrwert für Unternehmen

Unsere Personenzertifikate

- sind eine verlässliche Orientierungshilfe über Fähigkeiten, Wissen und praktische Erfahrung der Mitarbeiter
- bestätigen spezifisches Fachwissen und Anwendungs-Know-how
- legen gegenüber Kunden und Stakeholdern dar, dass die Mitarbeiter qualifiziert sind

## Zertifizierungsstelle

Die Donau-Universität Krems ist auf Weiterbildung spezialisiert. Als führender europäischer Anbieter von berufsbegleitenden Universitätslehrgängen richtet sich der Fokus auf Praxisumsetzung, aktuellstes Know-how, moderne Lehrmethoden, flexible Themenschwerpunkte, intensiven Austausch in Kleingruppen, branchenübergreifende Netzwerke.

Weitere Informationen unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).

# Management-Impulse

Wir bieten zu allen von uns angebotenen Themen, wie Lean Management, Qualitätsmanagement, Six Sigma, Prozessmanagement etc., maßgeschneiderte Management-Impulse an. Diese liefern dem Management kompakte Informationen in geballter Form.

Die Durchführung bietet sich zum Beispiel im Rahmen von Managementmeetings, integriert in Strategiemeetings, als Keynote vor organisationalen Veränderungen oder auch als Kick-off-Impuls bei Projektvorhaben an. Ein vorangehendes Briefinggespräch stellt sicher, dass die Inhalte sehr pointiert und abgestimmt auf die jeweilige Ausgangssituation vermittelt werden.

Zielsetzung dieser Management-Impulse ist die Vorstellung der Kerninhalte des jeweiligen Themas, damit das Management eine gemeinsame Sichtweise bezüglich der Bedeutung für das eigene Unternehmen gewinnen kann. Unser Know-how ermöglicht es uns, sowohl einen Überblick zu geben und Zusammenhänge aufzuzeigen als auch ausgewählte Schwerpunktthemen im Detail darzustellen. Dadurch wird das Management in die Lage versetzt, die aktuelle Anwendungsqualität zu bewerten und Ideen für die weitere Vorgehensweise zu entwickeln.

## Beispiele für Management-Impulse

- Integration der Lean Leadership-Prinzipien in die tägliche Führungsarbeit
- Lean Leadership – Führungsarbeit ist auch Arbeit
- Fehler als Verbesserungspotenziale – Motto: Kein Problem ist ein Problem!
- Qualitätssicherung in der Produkt- und Prozessentwicklung
- Digitale Unterstützung des Shopfloor Managements
- Die Rolle der Führungskraft beim Problemlösen
- Lean Administration – Prozesseigner als Schlüsselspieler
- Verbesserungsmanagement »top down« und »bottom up«
- PDCA – das zentrale Werkzeug im kontinuierlichen Verbesserungsprozess
- Verbesserungs- und Coaching-Kata in der Anwendung

Detaillierte Inhalte, Termin und Dauer des gewünschten Management-Impulses werden mit Ihnen abgestimmt.

## Kontakt

+43 2236 | 312 352  
office@step-up.at  
www.step-up.at



# Lernspiele – spielerisch lernen

Lernspiele zur praxisnahen Veranschaulichung der vermittelten Inhalte spielen in unseren Trainings und Lehrgängen eine große Rolle. Erlerntes wird gefestigt und nachhaltiger Lernerfolg wird durch schnelles, intuitives Verständnis gesichert.

## Das grundlegende Prinzip unserer Lernspiele

In einer ersten Spielrunde wird mit einfachen Mitteln ein Prozess simuliert, der unbefriedigende Ergebnisse liefert. Die Teilnehmer haben anschließend die Aufgabe, mit Hilfe der erlernten Werkzeuge und Methoden im Team Vorschläge zur Verbesserung zu erarbeiten. Der Trainer unterstützt die Teilnehmer dabei. Durch die Umsetzung der Verbesserungsvorschläge können die Teilnehmer die Ergebnisse des Prozesses in weiteren Spielrunden immer weiter optimieren.

Die Teilnehmer lernen so das systematische Vorgehen beim Verbessern und die Methodenkompetenz wird gefestigt. Die gewonnenen Erkenntnisse führen dazu, dass die Teilnehmer einen Blick für Verbesserungspotenziale bekommen und erkennen, wie diese – in der Regel mit einfachen Mitteln – umgesetzt werden können. Nach der Absolvierung des Trainings betrachten die Teilnehmer ihre Arbeitsprozesse aus ganz neuen Blickwinkeln.

## Beispiele für Lernspiel-Themen

- Auffinden und Eliminieren von Verschwendung
- Entwickeln fehlhandlungssicherer Prozesse
- Gestalten eines organisierten Arbeitsumfeldes
- Optimieren eines Rüstprozesses
- Entwickeln eines optimierten Soll-Wertstroms
- Optimieren eines Herstellprozesses mittels Versuchsplanung
- Identifizieren und Beseitigen von Engpässen
- Entwickeln eines Standards als Basis für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess
- Entwickeln von wertstromorientierten Hallen-/Fabriklayouts
- Optimieren von Logistikketten
- Erreichen von herausfordernden Zielen
- Lösen von komplexen technischen Problemen

## Ihr Nutzen

Bei unseren Lernspielen wird die vorher gelernte Theorie erlebt. Die Teilnehmer werden sensibilisiert, Verschwendungen zu erkennen, und motiviert, das Gelernte an konkreten Prozessen anzuwenden. Das Wissen bleibt nachhaltig im Kopf. Die Trainings sind kurzweilig – lernen kann und soll auch Spaß machen!





# Workshops und Projekte zur Steigerung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit

Neben praxisnah gestalteten Trainings und Lehrgängen fördern wir den Lerntransfer durch Workshops und Projekte direkt bei Ihnen im Unternehmen. Wir unterstützen Ihre Mitarbeiter vor Ort, die in Trainings und Lehrgängen vermittelten Werkzeuge und Methoden in ihrem Arbeitsbereich anzuwenden und Verbesserungen zu realisieren. Ihre Mitarbeiter werden befähigt, sie eigenständig und zielgerichtet anzuwenden.

## Ihr Nutzen

Neben der Realisierung konkreter Verbesserungen in Bezug auf Qualität, Durchlaufzeit und Kosten

- ist die Methodenkompetenz Ihrer Mitarbeiter gesteigert,
- sind Ihre Mitarbeiter aufgrund ihrer Erfolgserlebnisse zur Lösung ähnlicher Herausforderungen motiviert,
- ist die Basis für die nachhaltige Verankerung der angewandten Optimierungsmethoden in Ihrem Unternehmen geschaffen.

## Themenstellungen, zu denen wir Workshops / Projekte durchführen

- 5S – Arbeitsplatzorganisation
- Effizienter Energieeinsatz im Produktionsbetrieb
- Effizienter Materialeinsatz im Produktionsbetrieb
- Produktionslogistik
- Produktivitätssteigerung am Arbeitsplatz
- Produktivitätssteigerung durch Qualitätssteigerung
- Shopfloor Management
- SMED – Rüstprozessoptimierung
- Standardisierte Arbeit
- Team-KPV
- TPM – Erhöhung des Anlagendurchsatzes
- Wertstromanalyse und -optimierung
- Zeichnungsoptimierung – funktions- und herstellgerechte Produktdarstellung
- etc.

## Customizing durch erfahrene Berater, Trainer und Coaches

Zur Erfassung Ihrer konkreten Problemstellung und Abstimmung einer möglichen Vorgehensweise besuchen wir Sie gerne in Ihrem Unternehmen. Unsere erfahrenen Berater, Trainer und Coaches entwickeln – bezogen auf Ihre Problemstellung und konkreten Zielsetzungen – maßgeschneiderte Workshops und Projekte, führen diese gemeinsam mit Ihren Mitarbeitern und Führungskräften durch und unterstützen sie bei der Umsetzung vereinbarter Maßnahmen.

## Kontakt

+43 2236 | 312 352  
office@step-up.at  
www.step-up.at





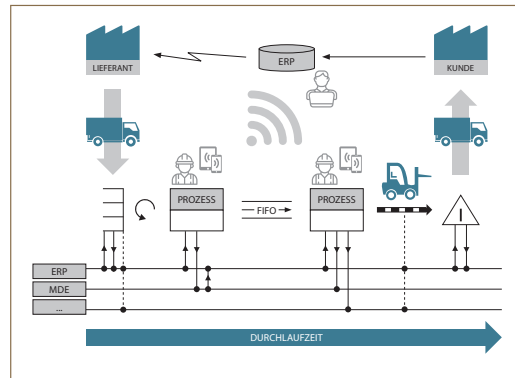


# Inhouse-Projekt

## »Wertstromanalyse und -optimierung 4.0«

Die Wertstrommethode unterstützt Unternehmen dabei, ihre Produkte, Dienstleistungen und Informationen »fließen« zu lassen. Die Kundenanforderungen und der Kundentakt stehen bei ihrer Anwendung immer im Zentrum der Betrachtung. Sie verschafft den Führungskräften und Mitarbeitern einen Gesamtüberblick über die Ist-Situation und die Potenziale in Prozessen und Prozessketten. Verbesserungen können so optimal aufeinander abgestimmt umgesetzt werden.

Im Zentrum der Wertstromoptimierung steht neben Produktivität und Qualität vor allem die Reduktion der Durchlaufzeit. Alle Prozessbestandteile, die keinen Mehrwert generieren, werden eliminiert, Engpässe werden beseitigt, das Zusammenspiel der Prozessschritte wird optimiert. Die Digitalisierung eröffnet sowohl für die Optimierung als auch für die Steuerung der Prozesse völlig neue Möglichkeiten. Menschen, Maschinen, Produkte, Betriebsmittel und digitale Netzwerke werden zu autonomen Systemen verschmolzen. Ein bisher nicht gekanntes Maß an Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette wird geschaffen.



Gerne unterstützen wir Sie dabei, Ihre Produkte, Dienstleistungen und Informationen durch Ihre Prozessketten »fließen« zu lassen. Wir qualifizieren Ihre Mitarbeiter, wenden die Leitlinien zur Optimierung Ihrer Wertströme gemeinsam mit Ihren Mitarbeitern vor Ort an und erarbeiten mit Ihnen eine maßgeschneiderte Digitalisierungsroadmap.

### Ihr Nutzen

- Erhöhte Flexibilität in Ihren Prozessen durch z. B. kürzere Durchlaufzeiten
- Erhöhte Kundenzufriedenheit durch z. B. verbesserte Lieferperformance
- Gesteigerte Produktivität durch z. B. reduzierte Planungs- und Erfassungsaufwände, optimierte Materialflüsse und Prozessabläufe, reduzierte Nacharbeitsaufwände, reduzierte Bestände, verbesserte Datenqualität
- Maßgeschneiderte Digitalisierungsroadmap zur nachhaltigen Absicherung und ständigen Weiterentwicklung des optimierten Wertstroms
- Gesteigerte Methodenkompetenz Ihrer Mitarbeiter und Führungskräfte zur optimalen Gestaltung Ihrer Wertströme

### Wichtige Hauptaufgaben im Projekt

Optimierungsteam qualifizieren, Produkt-/Wertstromfamilie definieren und abgrenzen, Ist-Wertstrom visualisieren, wertstromrelevante IT-Systeme erheben, Digitalisierungspotenziale identifizieren, Soll-Wertstrom inkl. Digitalisierungsroadmap erarbeiten, Umsetzung des Soll-Wertstroms begleiten, Standardisierung und Nachhaltigkeit absichern, Projekt managen

### Auf Ihre Anforderungen maßgeschneidertes Projekt

Um das Projekt maßgeschneidert auf Ihr Unternehmen abzustimmen, führen unsere erfahrenen Berater, Trainer und Coaches vor Projektstart eine Standortbestimmung durch. Im Rahmen dieser Standortbestimmung erfolgt eine strukturierte Begutachtung der Ist-Abläufe inkl. der eingesetzten IT-Systeme.

### Kontakt

+43 2236 | 312 352  
office@step-up.at  
www.step-up.at

Wissen online erwerben! Jederzeit, ortsunabhängig und so oft Sie wollen.



## E-Learning-Plattform

Als Ergänzung zu den Trainings bieten wir unseren Mitgliedern den Zugang zu unserem E-Learning-Angebot. Dieses ermöglicht es den Teilnehmern, sich Wissen zu den Themengebieten selbstständig zu erarbeiten, sich auf Trainings vorzubereiten, die Trainingsinhalte im Nachhinein zu festigen oder im Zuge der Anwendung aufzufrischen. Vor allem während einer Ausbildung zum Six Sigma-Green Belt oder Six Sigma-Black Belt empfehlen wir, unser E-Learning-Angebot begleitend zu nutzen.

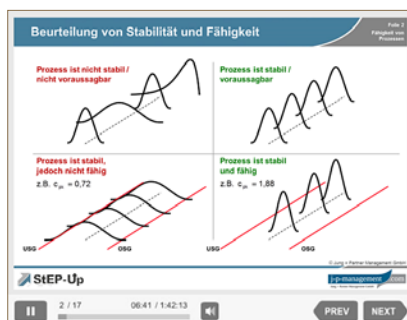
### Die Themengebiete im Überblick

- Six Sigma im Überblick, Werkzeugeinsatz in Six Sigma-Projekten
- Grundlagen der Statistik
- Einführung in Minitab
- Grafische Analysewerkzeuge
- Fähigkeit von Prozessen
- Statistische Prozessregelung
- Analyse von Messsystemen
- Korrelation und Regression
- Testverfahren
- Statistische Versuchsplanung
- Poka Yoke – fehlerhandlungssichere Produkte und Prozesse
- FMEA – Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse
- Idealtypisches, ganzheitliches Produktionssystem

Zu diesen Themengebieten werden die Inhalte audiovisuell vermittelt. Zusätzlich stellen wir Ihnen Unterlagen, Vorlagen und Links zur Verfügung. Mit Hilfe von Multiple-Choice-Tests können Sie Ihren Wissensstand zu den einzelnen Themengebieten überprüfen.

Der Zugang ist nur Mitarbeitern von StEP-Up-Mitgliedsunternehmen möglich.

Weitere Informationen und Demo unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).



# Best Practice-Sharing

Best Practice-Konferenzen	84
Lean-Zirkel – unternehmens- und branchenübergreifendes Best Practice-Sharing	86
Lean Management-Leitbetriebe®	87
Best Practice-Days	88

## **Von den Besten lernen – mit Best Practice-Sharing zum Erfolg!**

Anschaungsunterricht von den Besten zu erhalten, ist eine der wirksamsten Möglichkeiten, den Verbesserungsprozess im eigenen Unternehmen mit frischen Akzenten zu beleben. StEP-Up bietet daher mit unterschiedlichen und aufeinander abgestimmten Formen des Best Practice-Sharings die Möglichkeit, voneinander zu lernen.

# Best Practice-Konferenzen

StEP-Up veranstaltet jährlich Best Practice-Konferenzen zu den Themen »Produktivitätssteigerung« und »Qualitätsverbesserung«. Topmanager aus führenden Produktionsunternehmen präsentieren anhand von konkreten Beispielen ihre Erfolgsrezepte. Die Teilnehmer profitieren von Success Stories und Erfahrungsberichten aus erster Hand und erhalten Impulse für die Weiterentwicklung ihrer eigenen Organisation.



## Wege zur systematischen Produktivitätssteigerung

17. Juni 2020 | Donau-Universität Krems

### Themenfokus der Konferenzen

Lean Leadership, Lean Production, Lean Administration, Digitalisierung / Industrie 4.0, Lean Methoden (5S, SMED, TPM, Wertstromanalyse und -design, Standardisierte Arbeit, Hoshin Kanri, Kata etc.), Lean Organisation im Unternehmen etc.

## Wege zur systematischen Qualitätsverbesserung

15. Oktober 2020 | Donau-Universität Krems

### Themenfokus der Konferenzen

Qualitätssicherung entlang der Wertschöpfungskette (Produkt- und Prozessentwicklung, Produktion, Beschaffung etc.), Digitalisierung / Industrie 4.0, Qualitätsmanagement-Methoden (QFD, TRIZ, FMEA, Poka Yoke, DoE, SPC, 8D etc.), Integrierte Managementsysteme, Six Sigma etc.

### Auszug von Vorträgen vergangener Konferenzen

**Wettbewerbsvorteil durch World Class Manufacturing.**  
CNH Industrial Österreich GmbH

**Mit dem Wertschöpfungsorientierten Produktionssystem zum Zielbild 2020.** BMW Motoren GmbH.

**Führung und Mitarbeitereinbindung sind die Erfolgsfaktoren für Lean.** Kostwein Maschinenbau GmbH.

**Der Mensch im Mittelpunkt des Unternehmens 4.0.**  
MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik AG & Co KG.

**Lean Administration und seine Umsetzungs-herausforderungen.** Palfinger AG.

**Industrie 4.0-Ansätze in der Sonderfertigung.**  
Rosenbauer International AG.

**Erfolgreiche Kollaboration von Mensch, Maschine und Automation.** Pankl Systems Austria GmbH

### Auszug von Vorträgen vergangener Konferenzen

**Frühzeitige Entdeckung von Abweichungen in der Produktionsprozesskette.** ams AG.

**Qualitätssicherung in den verschiedenen Stufen der Prozesskette.** ENGEL AUSTRIA GmbH.

**Kundenerwartungen in Bezug auf Datentransparenz – wohin geht die Reise?** ZKW Lichtsysteme GmbH

**Qualität im Spannungsfeld von Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umwelt.** Josef Manner & Comp. Aktiengesellschaft.

**Win-Win durch präventive Qualitätssicherung.**  
MAGNA STEYR AG & CO KG.

**Die Rolle der Führungskraft beim Problemlösen.**  
Robert Bosch Aktiengesellschaft.

**Kundenbegeisterung als Wettbewerbsvorteil.**  
TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG.



▲ **Know-how in kompakter Form.** Die Teilnehmer erfahren aus erster Hand und auf anschauliche Weise viel Wissenswertes über die Themen »Produktivitätssteigerung« und »Qualitätsverbesserung«.



▲ **Netzwerken in entspannter Atmosphäre.** In den Pausen und beim Get-together wird die lockere und inspirierende Atmosphäre zum Gedankenaustausch und zum Knüpfen wertvoller Kontakte genutzt.



▲ **Der Humor kommt nicht zu kurz.** Eine Lehrinheit »Lachkunde« zum Abschluss der Konferenz soll die Teilnehmer mit der notwendigen Energie und Motivation ausstatten, die sie bei der Umsetzung der Erfolgsrezepte in ihrem eigenen Unternehmen benötigen.

## Lean-Zirkel

Wir bieten unseren Mitgliedsunternehmen die Möglichkeit, an unternehmens- und branchenübergreifenden Lean-Zirkeln teilzunehmen und dabei von anderen Unternehmen und Experten zu lernen. Sie werden dadurch in die Lage versetzt, Verbesserungen zu initiieren und so einen Mehrwert für das eigene Unternehmen zu generieren.

Definierte unternehmensübergreifende Lean-Zirkel-Gruppen zu je fünf bis sechs Unternehmen treffen sich einmal im Quartal, abwechselnd bei den teilnehmenden Unternehmen und tauschen zu im Vorfeld gemeinsam abgestimmten Themen ihre Erfahrungen aus. Präsentationen, Betriebsbesichtigungen und Feedback an die Unternehmen sind zentrale Bausteine der Zirkelarbeit.

### Ihr Nutzen

- Unternehmens- und branchenübergreifender Erfahrungsaustausch zu den Themenschwerpunkten
  - Operational Excellence
  - Green Factory
  - Smart Factory
- Kennenlernen von anderen Arbeitsweisen, die Denkblockaden lösen, aus eingefahrenen Wegen herausführen und zu Neuem inspirieren
- Ideen, Motivation und Argumente für die Verbesserung der eigenen Prozesse

### Zielgruppe

- Vertreter des Managements wie z. B. Geschäftsführer, COO, CDO, Betriebsleiter
- Führungskräfte aus Bereichen wie Produktion, Industrial Engineering, Logistik, Qualität, Instandhaltung
- Industrie 4.0-/Digitalisierungsverantwortliche, Lean Manager

StEP-Up organisiert die Bildung der Lean-Zirkel-Gruppen, unterstützt bei der Definition der Arbeitsthemen und der Terminierung der Lean-Zirkel-Treffen. Außerdem organisiert, leitet und moderiert StEP-Up die Veranstaltungen, unterstützt bei der Vorbereitung, protokolliert die Ergebnisse und fördert die Umsetzung konkreter Verbesserungen in den Unternehmen.

Die Teilnehmer der Lean-Zirkel haben die Möglichkeit, auf die dokumentierten Zirkelergebnisse (Präsentationen, Fotos) online zuzugreifen.

### Beispiele für behandelte Arbeitsthemen

- 5S – Arbeitsplatzorganisation
- Digitale Fabrik
- Energiemanagement
- Fertigungsplanung und -steuerung
- Führen durch Coaching
- Führen im Lean-Umfeld
- Führen mit Kennzahlen
- Innerbetriebliche Logistik
- Integration von Lean in Führung und Organisation
- KVP-Controlling
- Lean in indirekten Bereichen
- Lean Leadership
- Lean & Mitarbeiter
- Lean muss sich rechnen
- Material im Fluss
- Mitarbeiter-KVP
- Nachhaltige Problemlösung
- Officefloor Management
- Organisationsstruktur im Produktionsprozess
- Papierlose Fertigung
- Problemlösung in der Anwendung
- Produktionslogistik
- Qualitätssicherung in der Fertigung
- Schichtübergreifende Kommunikation
- Shopfloor Management
- Smart Maintenance
- SMED – Rüstprozessoptimierung
- Standardisierung und Nachhaltigkeit
- Wertstromdesign/-optimierung

# Lean Management-Leitbetriebe®

Wir bieten unseren Mitgliedsunternehmen die Möglichkeit, an unternehmens- und branchenübergreifenden Lean-Zirkeln teilzunehmen. Definierte unternehmensübergreifende Lean-Zirkel-Gruppen zu je fünf bis sechs Unternehmen treffen sich einmal im Quartal, abwechselnd bei den teilnehmenden Unternehmen und tauschen zu im Vorfeld gemeinsam abgestimmten Themen ihre Erfahrungen aus. Präsentationen, Betriebsbesichtigungen und Feedback an die Unternehmen sind zentrale Bausteine der Zirkelarbeit (siehe Seite 86).

Wesentliche Zielsetzung der Lean-Zirkel ist das unternehmens- und branchenübergreifende Lernen.

Um diese Zielsetzung zusätzlich zu fördern, werden die Erfahrung und das Know-how, das die Unternehmen in die Lean-Zirkel-Treffen einbringen, aus der Sicht der an den Lean-Zirkeln teilnehmenden Unternehmen bewertet.

Innerhalb jeder Lean-Zirkel-Gruppe findet daher zum Abschluss jedes Lean-Zirkel-Treffens eine Reflexion der Präsentationen und der Betriebsbesichtigung statt. Anschließend werden diese durch die Lean-Zirkel-Teilnehmer bewertet. Jedes Unternehmen hat dabei eine Stimme. Mit den Bewertungen ist ein Punktesystem verknüpft. Das Ranking der Unternehmen wird nach jedem Lean-Zirkel-Treffen aktualisiert.

Diejenigen Unternehmen, die nach dem letzten Lean-Zirkel-Treffen innerhalb jeder Gruppe die meisten Punkte haben, werden als »Lean Management-Leitbetrieb«® ausgezeichnet.

Diese Auszeichnung bestätigt, dass diese Unternehmen Lean Management auf sehr hohem Niveau betreiben. Außerdem haben sie durch ihre Beiträge im größten Umfang zum Erfahrungsaustausch innerhalb ihrer Lean-Zirkel-Gruppe beigetragen. Mit diesem Engagement haben sie einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung von Produktionsstandorten in Österreich und zur Sicherung von Produktion und Arbeitsplätzen in unserem Land geleistet.

Aktuell arbeiten 46 Unternehmen in acht Lean-Zirkel-Gruppen.

Die Vorstellung und Ehrung der Lean Management-Leitbetriebe 2019/2020 erfolgt im Rahmen der StEP-Up-Best Practice-Konferenz »Wege zur systematischen Produktivitätssteigerung« am 17. Juni 2020 (siehe Seite 84). Im Rahmen dieser Konferenz stellen die Lean Management-Leitbetriebe eine Auswahl ihrer Best Practice-Lösungen vor.



Profitieren Sie vom Know-how der Top-Unternehmen

## Best Practice-Days



Die beliebten Ein-Tages-Seminare – veranstaltet von unserem Kooperationspartner »TechnoKontakte« – sind seit über 20 Jahren in Österreich eine erfolgreiche Form des Best Practice-Sharings in der Industrie: mehr als 15.000 Teilnehmer haben seit 1995 die Gelegenheit genutzt, sich bei österreichischen Top-Unternehmen vor Ort in den Betriebsstätten zu einer breiten Themenpalette zu informieren. Die Seminarthemen umfassen folgende Bereiche:

- Business Excellence
- Change Management
- Human Resources
- Industrie 4.0
- Innovation
- Instandhaltung
- Lean Management
- Logistik
- Management
- Marketing
- Produktion

Neben der Unternehmensvorstellung des Gastgebers stehen einschlägige, fachspezifische Kurzvorträge sowie eine Führung durch das Unternehmen im Mittelpunkt eines Seminartages.

Alle an Best Practice-Lösungen in (vor allem) Produktionsbetrieben interessierten Personen haben bei den Seminaren die Gelegenheit, nicht nur von den Gastbetrieben zu lernen, sondern dabei auch wertvolle Kontakte zu anderen Besuchern und Vertretern der Gastgeberbetriebe zu knüpfen.

Weitere Informationen unter [www.technokontakte.at](http://www.technokontakte.at).

## TECHNKontakte

Wissen aus der Unternehmenspraxis





# Allgemeine Geschäftsbedingungen

## **Anmeldung und Anmeldebestätigung**

Für Ihre Anmeldung verwenden Sie bitte die Online-Anmeldung unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at). Sie erhalten nach Eingang Ihrer Anmeldung eine Anmeldebestätigung, erst mit dieser ist die Anmeldung verbindlich. Anmeldeschluss ist zwei Wochen vor Trainingsbeginn. Wir behalten uns vor, Anmeldungen aus wettbewerbsrechtlichen Gründen abzulehnen und Teilnehmer auch ohne Angabe von Gründen vom Veranstaltungsbesuch auszuschließen.

## **Maximale Teilnehmerzahl**

Wichtiger Bestandteil der Trainings sind integrierte Gruppenarbeiten und Diskussionen. Um Ihnen genügend Raum für Ihre unternehmensspezifischen Fragen zu garantieren, ist die Teilnehmerzahl begrenzt. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

## **Minimale Teilnehmerzahl**

Bei Unterschreitung einer Mindestteilnehmerzahl behalten wir uns vor, ein Training abzusagen.

## **Preis**

Die angegebenen Preise sind exkl. 20 % USt. und beinhalten sämtliche Trainingsunterlagen sowie Pausengetränke und Mittagessen.

## **Preisreduktion für Mitglieder von StEP-Up**

Die ausgewiesenen Preisvorteile für StEP-Up-Mitglieder betragen zumindest 25 %.

## **Zahlungsbedingungen**

Sie erhalten die Rechnung vor Trainingsbeginn. Die Bezahlung ist innerhalb von 14 Tagen ohne Abzug erbeten.

## **Storno**

Stornierungen werden grundsätzlich nur schriftlich entgegengenommen. Die Teilnahme an einer Veranstaltung kann, sofern in der Einladung nicht anders angegeben, bis 14 Tage vor Beginn (bei StEP-Up einlangend) kostenlos storniert werden. Bei nicht rechtzeitiger Stornierung wird eine Stornogebühr von 50 % des Teilnahmebetrags verrechnet. Bei Stornierung am Tag des Veranstaltungsbeginns bzw. nach Beginn der Veranstaltung wird der gesamte Teilnahmebetrag fällig. Die Nominierung eines Ersatzteilnehmers ist möglich, dieser muss jedoch den Teilnahmevoraussetzungen entsprechen.

## **Teilnahmebestätigungen / Zertifikate**

Wir weisen darauf hin, dass für die Ausstellung von Teilnahmebestätigungen und Zertifikaten eine Mindestanwesenheitspflicht von 75 % besteht.

## **Unterkunft**

Gerne sind wir Ihnen bei der Organisation einer Unterkunft behilflich.

## **Copyright**

Das Anfertigen von Fotos, Videos oder Tonaufnahmen während Trainings und Prüfungen ist nicht gestattet. Die von StEP-Up zur Verfügung gestellten Unterlagen und Softwareprodukte dürfen nicht vervielfältigt, verbreitet, verkauft, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht oder in Verkehr gebracht werden.

## **Datenschutz**

StEP-Up verwendet Ihre Daten für die Vertragsabwicklung und zur Sicherstellung der Nachvollziehbarkeit der von StEP-Up erbrachten Leistungen. Sie stimmen zu, dass Ihre Daten elektronisch gespeichert werden. Sie sind ferner damit einverstanden, über Leistungen und Produkte von StEP-Up per Post- und E-Mail-Zusendungen informiert zu werden. Diese Zustimmung kann von Ihnen jederzeit widerrufen werden. Unsere vollständige Datenschutzerklärung finden Sie unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at).

## **Ausfall von Veranstaltungen**

Wenn eine Veranstaltung ausfällt, weil der Trainer erkrankt ist oder sonstige unvorhergesehene Ereignisse eingetreten sind, besteht kein Anspruch auf Durchführung der Veranstaltung. Selbstverständlich erstatten wir abzugsfrei bereits eingezahlte Teilnahmebeträge. Ein weitergehender Schadenersatzanspruch (z. B. Fahrtkosten, Verdienstentgang) ist ausgeschlossen.

## **Impressum**

Herausgeber: StEP-Up Akademie GmbH  
Europaring F 14 302, 2345 Brunn am Gebirge  
Für den Inhalt verantwortlich: Dipl.-Ing. Dr. Berndt Jung, Dipl.-Ing. Dr. Johann Wappis  
Vorbehaltlich Änderungen, Irrtum und Druckfehler.  
Gestaltung: Gorillas – Agentur für Kommunikation und Design, [www.gorillas.at](http://www.gorillas.at)  
Druck: Gugler GmbH • [www.gugler.at](http://www.gugler.at)

Wie Sie und Ihr Unternehmen profitieren

## Mitgliedschaft bei StEP-Up

- 8 Guthabentage pro Mitgliedsjahr für
  - die kostenlose Teilnahme an offen ausgeschriebenen Trainings, Lehrgängen oder Konferenzen von StEP-Up (das entspricht einem Wert von ca. 4.200 Euro) oder
  - einen kostenlosen Consulting-, Trainings- oder Coaching-Tag in Ihrem Unternehmen zu einer von Ihnen aus dem Dienstleistungsportfolio von StEP-Up definierten Themenstellung (exkl. Kilometergeld)
- kostenloses E-Learning-Angebot zur Festigung von Trainingsinhalten (z. B. zu Themen wie Fähigkeit von Prozessen, Statistische Versuchsplanung, grafische Analyseverfahren)
- kostenlose Hotline für fachliche Fragen (= telefonische Hilfestellung zu den Themen wie z. B. FMEA, SPC, MSA, DoE, Minitab)
- kostenlose Downloads (z. B. Vorträge der Best Practice-Konferenzen, Vorlagen für MessSystemAnalysen, Projektmanagement, Statistik-Übungen)
- Ihr Unternehmenslogo auf unserer Mitglieder-Webseite mit Link zur Homepage Ihres Unternehmens
- zumindest 25 % Preisnachlass gegenüber dem Normalpreis für Nichtmitglieder
  - bei allen offen ausgeschriebenen Trainings und Qualifizierungsprogrammen
  - bei Konferenzen
- 10 % Preisnachlass gegenüber dem Preis für Nichtmitglieder bei Inhouse-Trainings und -Qualifizierungsprogrammen
- 10 % Preisnachlass auf alle Dienstleistungen und Softwarelizenzen von GAMED (StEP-Up-Partner für die Themen Digitalisierung und Industrie 4.0)
- 10 % reduzierte Studiengebühr beim Universitätslehrgang »Lean Operations Management MSc« an der Donau-Universität Krems

### Mitgliedsbeitrag

Der Mitgliedsbeitrag beträgt (exkl. 20 % USt.) in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße pro Mitgliedsjahr (= 12 Monate)<sup>1)</sup>:

- bis 100 Mitarbeiter: 1.620 Euro
- 101 bis 250 Mitarbeiter: 2.120 Euro
- 251 bis 1.000 Mitarbeiter: 2.520 Euro
- über 1.000 Mitarbeiter: 2.920 Euro

<sup>1)</sup> Das Mitgliedsjahr ist unabhängig vom Kalenderjahr. Das Mitgliedsjahr beginnt jeweils mit dem ersten Tag des Beitritts und hat eine Dauer von zwölf Monaten.

### Aufnahme als Mitglied

Um Mitglied zu werden, senden Sie uns bitte das entsprechend ausgefüllte Antragsformular. Dieses können Sie unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at) herunterladen.

Die mit der Mitgliedschaft verknüpften Rechte und Pflichten sind unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at) nachzulesen. Die Geschäftsführung entscheidet über die Aufnahme neuer Mitglieder. Die erfolgte Aufnahme wird Ihnen schriftlich bestätigt.

### Kontakt

StEP-Up Akademie GmbH  
Europaring F 14 302 • 2345 Brunn am Gebirge  
+43 2236 | 312 352 • [office@step-up.at](mailto:office@step-up.at)  
[www.step-up.at](http://www.step-up.at)

# Unsere Mitglieder

AC styria Mobilitätscluster GmbH • AHT Cooling Systems GmbH • Air Liquide Austria GmbH • ALPEN-MAYKESTAG GmbH • Alpa Werke Alwin Lehner GmbH & Co KG • Alutech Gesellschaft m.b.H. • AMAG Austria Metall AG • ams AG • Andritz AG • ANDRITZ HYDRO GmbH • Aptiv Mobility Services Austria MAT. GmbH • Ardagh Metal Beverage Manufacturing Austria GmbH • Arvai Plastics GmbH & Co KG • ASMA - Anlagenplanung und Sondermaschinenbau Gesellschaft m.b.H. • Aspöck Systems GmbH • AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft • Atlas-Blech-Center GmbH • ATOMIC Austria GmbH • Austria Email Aktiengesellschaft • Austro Engine GmbH • B&R Industrial Automation GmbH • BABTEC Österreich GmbH • Banner GmbH • battenfeld-cincinnati Austria GmbH • BECOM Electronics GmbH • BIOHORT GmbH • BMW Motoren GmbH • BOEHLERIT GmbH & Co. KG • Borbet Austria GmbH • Braun & Braun GmbH • BRP-Rotax GmbH & Co KG • Bunge Austria GmbH • Bureau Veritas Austria GmbH • Burg Design GmbH • Busatis GmbH • cargo-partner GmbH • CCI Valve Technology GmbH • CERATIZIT Austria GmbH • CNH Industrial Österreich GmbH • Croma-Pharma GmbH • D. Swarovski KG • DELIMAX GmbH • DFT Maschinenbau GmbH • Doka GmbH • dormakaba Austria GmbH • druck.at Druck- und Handelsgesellschaft mbH • DYNACAST Österreich GmbH • E. Hawle Armaturenwerke GmbH • E+E Elektronik Ges.m.b.H. • Eaton Industries (Austria) GmbH • EBG Elektronische Bauelemente Gesellschaft m.b.H. • EGSTON System Electronics Eggenburg GmbH • EKB Elektro- u. Kunststofftechnik Gesellschaft m.b.H. • Electrovac Metall-Glaseinschmelzungs GmbH • ENGEL AUSTRIA GmbH • Engineering Center Steyr GmbH & Co KG • EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Gesellschaft m.b.H. • ESIM Chemicals GmbH • Eurofoam GmbH • Europlast Kunststoffbehälterindustrie GmbH • EVG Entwicklungs- und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H. • EVVA Sicherheitstechnologie GmbH • F. List GmbH • Fachhochschule Wiener Neustadt GmbH • FHW Franz Haas Waffelmaschinen GmbH • fischer Edelstahlrohre Austria GmbH • Flextronics International Gesellschaft m.b.H. • Franz Barta GmbH • Fresenius Kabi Austria GmbH • Freudenberg Sealing Technologies Austria GmbH & Co. KG • Fronius International GmbH • FunderMax GmbH • GAMED Gesellschaft für Angewandte Mathematik und EDV m.b.H. • Gebauer & Griller Kabelwerke Gesellschaft m.b.H. • Geberit Produktions GmbH & Co KG • Gebrüder Jaeger Austria GesmbH • GEOPLAST Kunststofftechnik Ges.m.b.H. • GEORG FISCHER FITTINGS GmbH • GF Casting Solutions Services GmbH • GPV Austria GmbH • Grabner Instruments Meßtechnik Gesellschaft m.b.H. • Greiner AG • Greiner Packaging International GmbH • Greisinger GmbH • Gruber & Kaja High Tech Metals GmbH • Gugler GmbH • Gutscher Mühle Traismauer GmbH • GW Cosmetics GmbH • GW St. Pölten Integrative Betriebe GmbH • Hagleitner Hygiene International GmbH • Hamilton Bonaduz AG • HAUSER GmbH • Hella Fahrzeugteile Austria GmbH • Hella Innenleuchten-Systeme GmbH • Hermes Pharma Ges.m.b.H. • Hermes Schleifmittel Ges.m.b.H. • Hexcel Composites GmbH & Co KG • Hirschmann Automotive GmbH • Hirtenberger Automotive Safety GmbH & Co KG • Hitzinger Electric Power GmbH • HOERBIGER Wien GmbH • HOOKIPA Biotech GmbH • HTP High Tech Plastics GmbH • Husky-KTW GesmbH • INDUSTRIE INFORMATIK GmbH • Infineon Technologies Austria AG • iSi Automotive Austria GmbH • iSi GmbH • ISOVOLTA AG • Jabil Circuit Austria GmbH • Joh. Fuchs & Sohn Gesellschaft m.b.H. • Josef Manner & Comp. Aktiengesellschaft • KACO Dichtungstechnik Gesellschaft m.b.H. • Kapsch Components GmbH & Co KG • KEBA AG • Koenig & Bauer (AT) GmbH • Kompetenzzentrum Holz GmbH • Kontron Austria GmbH • Kostwein Maschinenbau GmbH • KRAIBURG Austria GmbH & Co.KG • KRAL AG • KSG Austria GmbH • LEEB Balkone GmbH • Leitz GmbH & Co., Kommanditgesellschaft • Lenzing Aktiengesellschaft • LGV-Frischgemüse Wien reg. Gen.m.b.H. • Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH • Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH • Lindner-Recyclingtech GmbH • LISEC Austria GmbH • LTC GmbH • MACO Produktions GmbH • MAGNA Powertrain GmbH & Co KG • MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik AG & Co KG • MAGNA STEYR Fuel Systems GesmbH - Zweigniederlassung Automobiltechnik Blau • MAHLE Filtersysteme Austria GmbH • Maplan GmbH • Marchhart Gesellschaft m.b.H. • MARK Metallwarenfabrik GmbH • Maschinenfabrik Liezen und Gießerei Ges.m.b.H. • Metagro Edelstahltechnik AG • Metallbau Wilhelmer Projekt GmbH • Miba Sinter Austria GmbH • Microporous GmbH • Miele Werk Bürmoos GmbH • Miraplast Kunststoffverarbeitungsgesellschaft m.b.H. • Modine Austria GmbH • Mosser Leimholz Gesellschaft m.b.H. • MSD Animal Health Danube Biotech GmbH • Münze Österreich Aktiengesellschaft • Next Generation Recyclingmaschinen GmbH • Octapharma Pharmazeutika Produktionsgesellschaft m.b.H. • Österreichische Blechwarenfabrik Pirlo GmbH & Co KG • Oswald Kienbacher GmbH • Otto Bock Healthcare Products GmbH • Palfinger Europe GmbH • Pankl Aerospace Systems Europe GmbH • Pankl Schmiedetechnik GmbH & Co KG • Pankl Systems Austria GmbH • Pflaum & Söhne Bausysteme GmbH • Philips Austria GmbH • Piesslinger Gesellschaft m.b.H. • Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H. • PMS Elektro- und Automationstechnik GmbH • Pollmann Austria GmbH • Pöttinger Landtechnik GmbH • Promot Automation GmbH • PURKERT Metall & Form GmbH • RAUCH Fruchtsäfte GmbH & Co OG • REINTEGRA gemeinnützige GmbH • Röchling LERIPA Papertech GmbH & Co. KG • Rosenbauer International AG • ROTO FRANK AUSTRIA GmbH • Rudolf Ölz Meisterbäcker GmbH & Co KG • Rupert Fertinger GmbH. • Samsung SDI Battery Systems GmbH • Sandvik Mining and Construction G.m.b.H. • Schaeffler Austria GmbH • Schneider Electric Power Drives GmbH • Schukra Berndorf Ges.m.b.H. • Schunk Carbon Technology GmbH • Semperit Technische Produkte Gesellschaft m.b.H. • SKF Österreich Aktiengesellschaft • SMC Austria GmbH • SOLA-Messwerkzeuge GmbH • SPAR Österreichische Warenhandels-Aktiengesellschaft • Starlinger & Co Gesellschaft m.b.H. • STIWA Holding GmbH • Stölzle-Oberglas GmbH • Stora Enso Wood Products GmbH • SVI Austria GmbH • T.I.P.S. Messtechnik GmbH • TCG UNITECH GmbH • TDK Electronics GmbH & Co OG • TDK Hungary Components Kft. • technosert electronic GmbH • TEST-FUCHS GmbH • Teufelberger Ges.m.b.H. • TGW Mechanics GmbH • TIGER Coatings GmbH & Co. KG • Traktionssysteme Austria GmbH • TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG. • ULIKETT GmbH • Ventrex Automotive GmbH • Vetropack Austria GmbH • voestalpine Automotive Components Linz GmbH • voestalpine BÖHLER Aerospace GmbH & Co KG • voestalpine Krems GmbH • voestalpine Rotec GmbH • voestalpine SIGNALING Zeltweg GmbH • voestalpine Stahl GmbH • voestalpine VAE GmbH • voestalpine Weichensysteme GmbH • Voith Hydro GmbH & Co KG • Voith Paper Rolls GmbH & Co KG • Wacker Neuson Linz GmbH • Weba Werkzeugbau Betriebs GmbH • Weber-Hydraulik GmbH • Welsler Profile Austria GmbH • WFL Millturn Technologies GmbH & Co. KG • Wienerberger Österreich GmbH - Zentrale Hengersdorf • Wild GmbH • Wittmann Battenfeld GmbH • Wittur Austria GmbH • Wolfram Bergbau und Hütten AG • WOLLSDORF LEDER SCHMIDT & Co. Ges.m.b.H. • Wuppermann Engineering GmbH • XAL GmbH • ZKW Lichtsysteme GmbH • Zumtobel Lighting GmbH

Stand September 2019. Den aktuellen Stand können Sie jederzeit unter [www.step-up.at](http://www.step-up.at) abrufen.

## Wirtschafts-Beirat

Dipl.-Ing. Gottfried Brunbauer  
Chief Operating Officer  
LISEC Holding GmbH  
[www.lisec.com](http://www.lisec.com)



Dipl.-Ing. Erwin Fandl  
Vice President Complete Vehicle Manufacturing  
MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik AG & Co KG  
[www.magna.com](http://www.magna.com)



Ing. Mag. (FH) Thomas Graf, MSc  
Plant Manager Schrems & Ziersdorf  
Eaton Industries (Austria) GmbH  
[www.eaton.com](http://www.eaton.com)



Thomas Gratzner  
Vorstand  
Josef Manner & Comp. Aktiengesellschaft  
[www.manner.com](http://www.manner.com)



Ing. Rene Haberl  
Geschäftsführer  
FunderMax GmbH  
[www.fundermax.at](http://www.fundermax.at)



Josef Halwachs, MSc  
Geschäftsführer, voestalpine  
Automotive Components Linz GmbH  
[www.voestalpine.com/automotivecomponents](http://www.voestalpine.com/automotivecomponents)



Dipl.-Ing. Christian Hansl  
Geschäftsführer  
Welser Profile Beteiligungs GmbH  
[www.welser.com](http://www.welser.com)



Dipl.-Ing. Andreas Kampenhuber, MBA  
Geschäftsführer  
Wacker Neuson Linz GmbH  
[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)



Dipl.-Ing. Dr. Klaus-Dieter Löcker  
Geschäftsführer  
Schunk Carbon Technology GmbH  
[www.schunk-carbontechnology.at](http://www.schunk-carbontechnology.at)



Dipl.-Ing. Thomas Loibl  
CEO  
HAUSER GmbH  
[www.hauser.com](http://www.hauser.com)



Ing. Rudolf Mark  
Geschäftsführer  
MARK Metallwarenfabrik GmbH  
[www.mark.at](http://www.mark.at)



Dipl.-Ing. Dr. Manfred Matzinger-Leopold  
Vorstandsdirektor  
Münze Österreich Aktiengesellschaft  
[www.austrian-mint.at](http://www.austrian-mint.at)



Dipl.-Ing. Joachim Metzmacher  
Geschäftsführung Produktion, CPO  
ENGEL AUSTRIA GmbH  
[www.engelglobal.com](http://www.engelglobal.com)



Ing. Gerhard Nachförg, MBA  
Geschäftsführer  
GW St. Pölten Integrative Betriebe GmbH  
[www.gw-stpoelten.com](http://www.gw-stpoelten.com)



Ing. Dietmar Pfeiffer, MBA  
CEO & Managing Director  
Hitzing Electric Power GmbH  
[www.hitzinger.at](http://www.hitzinger.at)



Dipl.-Ing. Wolfgang Plasser  
Vice President Global Quality  
and Technical Customer Service  
Lenzing Aktiengesellschaft • [www.lenzing.com](http://www.lenzing.com)



Ing. Robert Pollmann  
Geschäftsführender Gesellschafter  
Pollmann International GmbH  
[www.pollmann.at](http://www.pollmann.at)



Dipl.-Ing. Armin Rau  
Beirat der  
TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG.  
[www.trumpf.com](http://www.trumpf.com)



Dipl.-Ing. Johann Reiterer  
Executive Vice President, Multilayer Technology,  
TDK Electronics GmbH & Co OG  
[www.tdk-electronics.tdk.com](http://www.tdk-electronics.tdk.com)



Dipl.-Ing. (FH) Gottfried Ruml, MAS  
Managing Director Business Unit Production/  
Mounting EMEA, Palfinger Europe GmbH  
[www.palfinger.com](http://www.palfinger.com)



KommR Veit Schmid-Schmidfelden  
Geschäftsführer  
Rupert Fertinger GmbH.  
[www.fertinger.at](http://www.fertinger.at)



Mag. Martin Schnabl  
Geschäftsführer  
Pankl Schmiedetechnik GmbH & Co KG  
[www.pankl.com](http://www.pankl.com)



Dipl.-Ing. Helmut Schwarzl  
Geschäftsführer  
Geberit Produktions GmbH & Co KG  
[www.geberit.com](http://www.geberit.com)



Dipl.-Ing. (FH) Hans-Peter Süß  
Managing Director  
GPV Austria GmbH  
[www.gpv-group.com](http://www.gpv-group.com)



Ing. Rudolf A. Vogl  
CEO  
Koenig & Bauer (AT) GmbH  
[at.koenig-bauer.com](http://at.koenig-bauer.com)



Ing. Hermann Landershammer  
Geschäftsführer  
STIWA Advanced Products GmbH  
[www.stiwa.com](http://www.stiwa.com)



## Wissenschafts-Beirat

o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Ulrich Bauer  
Vizekanzler, Institutsvorstand Betriebswirt-  
schaftslehre und Betriebssoziologie,  
TU Graz • [www.tugraz.at](http://www.tugraz.at)



Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Christian Ramsauer  
Institutsvorstand Industriebetriebslehre und  
Innovationsforschung, TU Graz  
[www.tugraz.at](http://www.tugraz.at)



ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Peter Kuhlang  
Institut für Managementwissenschaften,  
TU Wien • [www.tuwien.ac.at](http://www.tuwien.ac.at)



Univ.-Prof. Dipl.-Wirtsch.-Ing Dr.-Ing. Wilfried Sihn,  
Institut für Managementwissenschaften, Leiter  
des Bereichs Betriebstechnik & Systemplanung, TU  
Wien • [www.imw.tuwien.ac.at](http://www.imw.tuwien.ac.at)



Mag. Dr. Nikolai Neumayer, Stv. Leiter des  
Departments für Wissens- und Kommunika-  
tionsmanagement, Donau-Universität Krems  
[www.donau-uni.ac.at/kim](http://www.donau-uni.ac.at/kim)

