

## Lean Sensei *Lean Master Training*

Toyota hat mit seinem Toyota Production System (TPS) gezeigt, wie eine effiziente Produktion aufgebaut und geführt werden kann. Heutzutage gibt es kaum ein Automobilbauer der das TPS nicht in seiner Gesamtheit anwendet. „Lean Manufacturing“, wie TPS in Amerika genannt wird, wird seit etlichen Jahren auch in vielen anderen Industrien ganz oder teilweise eingeführt und angewendet. Die Vorteile sind enorm: höhere Produktivität, schnellere Durchlaufzeit, reduzierte Lagerbestände, verbesserte Qualität, höhere Ausbringung. Lean/TPS ist jedoch mehr als nur eine Sammlung von Methoden und effektiven Werkzeugen, sondern widerspiegelt die modernste Produktionstheorie und setzt durch Kaizen-Teams den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) organisch um und ist dadurch eine umfassende Produktions- und Managementmethodensystem. Der Kurs hat die Ausbildung zum Lean Sensei – der umfassendsten Lean Ausbildungsstufe – zum Ziel und endet nach bestandener Prüfung und umgesetztem Projekt mit der Zertifizierung.

### Zielgruppe

Prozessverantwortliche, Produktionsleiter, Operations Manager und Lean Six Sigma Green Belts und Black Belts, sowie Personen, die einen umfassenden Einblick in Lean bekommen wollen.

### Inhalte

Der Kurs zeigt die Vorteile und Funktionsweise einer Lean-basierten Fertigung sowie welche Voraussetzungen eine Produktion haben muss, um eine einwandfrei funktionierende Kanban-basierte und kundenbedarfsgetaktete Fliessfertigung einführen zu können (JIT). Neben Grundkenntnisse der modernen Produktionstheorie vertieft er die TPS-spezifische Multiprodukt-Zellenfertigung sowie praktische Aspekte und Methoden zum Shopfloor-Management. Der Kurs geht speziell auf folgende Themen ein:

- Globalisierung, veränderte Anforderungen an Unternehmen
- OPEX-Ansätze im Vergleich: TPS, KVP, Lean, Six Sigma, DMAIC
- Recap der gängigen Toyota Tools wie: 5S, Mieruka, TPM, Poka Yoke, Q-Kennzahlen, SMED, Flow sowie VSM und Prozessmetrik wie TR, ER, PLT, PCE, Hausarbeiten über VSM (B&Q und JIT), TOC-Analyse
- Basis Produktionstheorie: Einordnung und Anforderungen alternative

- Produktionssysteme (B&Q, Ford-Fliessfertigung, Toyota-JIT, CPPS), Produktionstheoreme, OTD-Bedingungen, WIP-Generierung, WIP-Stationarität, PLT/MLT Berechnungen, Produktionsprinzipien
- Kanban-Pull, DBR, ConWIP, Heijunka Pitch-leveling, PIT, DVB, Max-loop berechnen, Supermärkte, POU vs zentral, Pacemaker Lokalisierung, JIT vs JIS
- Cell design: Definition, Standardized work, WTT, CTT, Balancing Prinzipien, Zellenbelegung berechnen, EBQ vs Lean Batch Sizing, Zellenlayout
- Organisation: Shopfloor Management, PDCA, Kaizen Teams, PDCA, A3, Kaizen Boards, Genchi Genbutsu

### Prüfung/Zertifizierung

Die Zertifizierung erfolgt nach bestandener Prüfung und einem abgeschlossenen Lean-Projekt. Prüfung und Abnahme des Projektes erfolgen durch inspire/ETH. Das Zertifizierungsprojekt trägt den speziellen Gegebenheiten im der jeweiligen Unternehmen betreffend Umfang und Inhalt Rechnung.

### Ablauf

Das Training ist eine Mischung aus Unterricht, Erfahrungsberichten und praktischen Beispielen sowie Übungen zu Theorie, Ansätzen, Methoden und Werkzeugen.

### Nutzen

Die Teilnehmenden lernen das Zusammenspiel der TPS-Elemente sowie das Funktionieren des Lean Manufacturing kennen und erfahren, wie dieses in der Praxis umgesetzt und angewendet wird. Sie erhalten kompakt das gesamte Wissen, um das firmeninterne Lean Programm erfolgreich einzuführen und wirksam zu begleiten.

### Kursleiter



Dr. Ing., MBA  
Master Black Belt  
Bruno Rüttimann

## Lean Sensei

Daten:  
siehe Webseite .../Kursprogramm

Dauer:  
6 Tage (ohne Vorkenntnisse)  
4 Tage (für Lean Six Sigma  
Green Belts / Black Belts)

Dauer:  
6 Tage / 4 Tage + Prüfung

Kurszeiten:  
08:30 - 17:00 Uhr

Veranstaltungsort:  
ETH Zürich  
Technoparkstrasse 1, PFA H24  
CH-8005 Zürich

Teilnehmerzahl:  
min. 6 / max. 12 Personen

Voraussetzung/Vorkenntnisse:  
siehe oben

Anmeldung:  
inspire AG  
Technoparkstrasse 1, PFA H15  
CH-8005 Zürich  
Telefon +41 44 556 58 88  
academy@inspire.ch

Preise:  
CHF 6'500.- (6 Tage)  
CHF 4'400.- (4 Tage)  
CHF 410.- Prüfungsgebühr  
CHF 505.- Projektcoaching  
und Zertifizierung

Beachten Sie bitte unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen für Weiterbildungskurse:  
[www.inspire.ch/academy](http://www.inspire.ch/academy)