

Der Lean Workshop für Fortgeschrittene

# Die Flexible Fabrik II

- Supermarktberechnung
- Anbindung der Vorfertigung
- Mixed-Model-Produktlinien-Design

inkl. Kalkulations-  
Workshop, Formel-  
sammlung und Glossar

12.–13. März 2009 in Ludwigsburg  
27.–28. Mai 2009 in Stuttgart  
06.–07. Oktober 2009 in Stuttgart  
16.–17. Dezember 2009 in Stuttgart

- Weitere Einsparungen durch Mixed-Model-Produktionslinien
- Steuerung komplexer Material- und Informationsflüsse
- Effektive Anbindung von Vorfertigungen an den (in- oder externen) Kunden
- Mixed-Model – Produktionslinien (Kalkulation & Darstellung)
- Planung mit Engpässen
- Supermarktkalkulationen für Fortgeschrittene und Projektmitarbeiter
- Wertstromdesign komplexer Prozessketten

Der Lean-Workshop für die Geschäftsführung und Fach- und Führungskräfte aus Produktion & Logistik

- für Serien- & Einzelfertigung
- mit hoher Variantenvielfalt

➤ Ihr Referent:



Dr.-Ing. Dipl. Phys.  
Alexander Tsigkas,  
Senior Trainer und Lean-Forscher der  
Leonardo Group GmbH, München

**Nutzen Sie die Toyota®-Prinzipien für Fortgeschrittene und passen Sie diese individuell auf Ihr Unternehmen an.**

Nutzen Sie die Möglichkeiten von Mixed-Model-Produktionslinien auch in Ihrem Unternehmen und optimieren Sie kurzfristig Ihre Flexibilität, Lieferperformance und reduzieren Sie Ihren Platzbedarf mit effektiveren Fertigungslinien und geringeren Beständen. Dieser Advanced Lean Workshop steigt in die 2. Lean Stufe ein. Sie erarbeiten Wertstromdesign in komplexen Produktumgebungen, kalkulieren Mixed-Model-Produktionslinien und erlernen die Vorgehensweise einer effektiven Implementierung und auf welche Faktoren es ankommt. Anmeldungen unter: [dtahta@leonardo-group.com](mailto:dtahta@leonardo-group.com)

# Geben Sie Ihren Lean Projekten neuen Schwung!

## Workshop-Inhalte

### 1. Workshoptag

#### Flexible Produktionsmethoden bei Produkt- und Variantenvielfalt

- Darstellung komplexer Material- und Informationsflüsse
- Steuerungselemente flexibler Linien
- Wertstromdesign in der Produktion

#### Konzipierung flexibler Fertigungsstrukturen

- Bestimmung des Sollzustandes der Prozessabläufe
- Ermittlung von Produktgruppen
- Dimensionierung von Ressourcen (Mensch, Material, Maschine, Zeit)
- Ermittlung von Zellen und Linienstrukturen
- Line Balancing in Montage und Vorfertigungsumgebungen
- Definition der Linien und Puffer

#### Workshops zur Vertiefung des erlernten Wissens

- Erstellung von Soll Prozessabläufen
- Erstellung von Produktgruppenbildung
- Berechnung und Definition einer Fertigungslinie

### 2. Workshoptag

#### Materialfluss-Optimierung

- Losgrößenberechnungen nach Kundenbedarfen
- Flexibilisierung durch Rüstzeitoptimierung

#### Gesicherte Materialversorgung mit Kanban

- Verschiedene Kanbanstrategien mit Praxisbeispielen
- Kanban-Entkopplungsstrategien (Supermarkt vs. IPK)
- Transport und Produktionskanban zur effektiven Anbindung der Vorfertigung

#### Flexible Ressourcen und Leistungskennzahlen

- Flexible Ressourcenauslastung und Berechnung
- Leistungskennzahlen und Anreize für Fertigungslinien

#### Steuerung und Disposition

- kurz- und mittelfristige Planung (Heijunka, Sequenztafeln)

- Definition der Planungshorizonte
- Planung mit Engpässen bei Material und Kapazität

#### Workshops zur Vertiefung des erlernten Wissens

- Layoutdefinition und Auslegung der Fertigungslinie
- Berechnung des Supermarktes
- Ermittlung der Ressourcen bei Bedarfsschwankungen

#### Praktischer Implementierungsleitfaden

- Implementierungsschritte & Vorgehensweisen
- Phasen, Meilensteine und Hürden
- Projektarbeit- und Projektgruppenzusammensetzung

#### Mixed-Model-Produktionslinie

- Funktion und Steuerung von Mehrproduktlinien
- Kalkulation und Design
- Materialsicherung

#### Ihr Nutzen

---

Nach dem Workshop sind Sie in der Lage, flexiblere Fertigungsstrukturen zu implementieren und kurzfristig Ihre Durchlaufzeiten und Materialbestände weiter zu reduzieren. Als wichtiges Detail erarbeiten Sie zudem die effektive Anbindung Ihrer Vorfertigung. Sie lernen ein bereits weltweit von innovativen Unternehmen implementiertes und erfolgreiches Konzept anhand von Rechenbeispielen kennen, welches Ihre Wettbewerbsfähigkeit stärkt und Ihnen die Möglichkeit gibt, effektive Mixed-Model-Produktionslinien einzufügen.

Die Implementierung von Mixed-Model-Produktlinien birgt große Chancen hinsichtlich Flexibilität, Platzeinsparung, Lieferperformance und Beständen. Voraussetzung ist die richtige Vorgehensweise mit den entsprechenden Voraussetzungen in Fertigung und Logistik sowie deren richtige Berechnung und Schulung der Mitarbeiter. Unternehmen mit erfolgreichen Mixed-Model-Produktionslinien arbeiten weitaus effektiver als klassische Push-Organisationen oder Lean-Unternehmen der Stufe 1.

Im Workshop erarbeiten Sie in Arbeitsgruppen und Workshops die Vorbereitung, Berechnung und Umsetzung von Mixed-Model-Linien in komplexen Umgebungen.

# Die Flexible Fabrik – Das Lean Konzept für Umsetzer

## Ihr Referent

**Dr.-Ing. Dipl. Phys. Alexander Tsigkas**

Senior Berater Leonardo Group

Leiter der Leonardo Aktivitäten in Süd Europa

20 Jahre Erfahrung in Informations- und Fertigungstechnologie

6 Jahre Erfahrung in der Implementierung von klassischen Produktionsplanungssystemen (PPS)

5 Jahre Erfahrung in der Implementierung von Betriebsführungssystemen

9 Jahre internationale Erfahrung in der Implementierung von bedarfsgesteuerten Fließsystemen in der Fertigung und der Supply Chain (Flow based Supply Chain Management)

8 Jahre: Mass Customisation

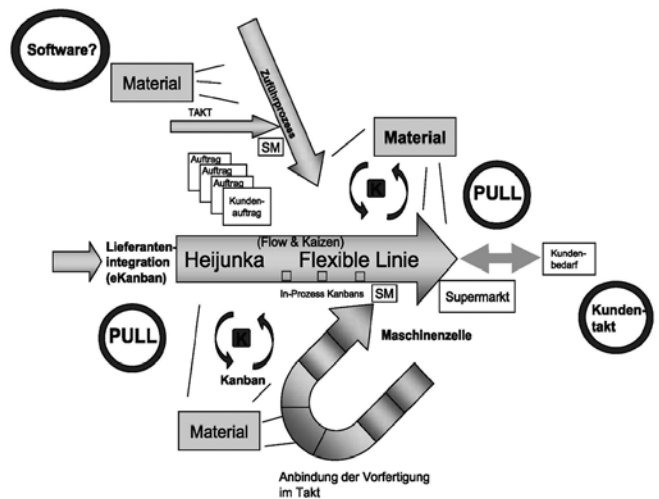
## Leonardo Group – Lean Kompetenz

Die Leonardo Group ist ein Schulungs- und Beratungsunternehmen, das sich seit über 10 Jahren auf die Optimierung von Produktionsunternehmen mit Lean-Konzepten spezialisiert hat.

Die Lean-Experten der Leonardo Group haben die TPS- und Demand Flow-Konzepte weiter entwickelt & flexibilisiert und damit für jede Branche mit einer simulierbaren Berechnungsgrundlage anwendbar gemacht.

Alljährlich werden auf dem Lean Production Kongress neue Konzepte und Best Practices präsentiert und diskutiert. Werksbesichtigungen, Arbeitskreise und Praxis-Workshops stellen den Bezug zur Praxis sicher.

Die Lean Factory der Leonardo Group in Stuttgart und Langenfeld sind mit die modernsten Schulungszentren Europas, in dem Konzepte demonstriert und geschult werden. Die Lean Factory ist in Kooperation mit den Firmen Orgatex und Würth entstanden.



### In-Haus-Schulungen

Zu diesen und vielen weiteren Themen bieten wir individuell auf Ihr Unternehmen zugeschnittene Inhouse-Schulungen und Audits an. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf. Wir unterbreiten Ihnen gern ein unverbindliches, auf Ihre Wünsche zugeschnittenes Angebot.

Ihr Ansprechpartner:

Oliver Ballhausen, Tel.: 089/23 03 23 25,

E-Mail: [oballhausen@leonardo-group.com](mailto:oballhausen@leonardo-group.com)

### Informieren Sie sich auch über unsere topaktuellen Intensivseminare zu den „Lean-Themen“:

#### „Heijunka-Einführung & EPEI“ – Harmonisierung der Fertigung

20.-21. Januar 2009 in Stuttgart

19.-20. Mai 2009 in Stuttgart

04.-05. November 2009 in Stuttgart

#### „SAP meets Lean“ – Effizientes Lean Manufacturing und schlanke SAP® Lösungen für die Lieferantenintegration

03.-04. Februar 2009 in Stuttgart

22.-23. April 2009 in Stuttgart

29.-30. September 2009 in Stuttgart

24.-25. November 2009 in Stuttgart

Weitere Informationen: Leonardo Group GmbH

Telefon: 089/23 03 23 25

[www.leonardo-group.com](http://www.leonardo-group.com)



### ► Zielgruppe

Der Workshop wendet sich an: Geschäftsführung, Fachkräfte aus Produktionsmanagement (Werks- und Betriebsleitung, Fertigung und Montage, Logistik, Arbeitsvorbereitung), und Mitarbeiter sowie interne Berater, die an der Einführung von Pull- & Flowsystemen sowie flexibler Linien beteiligt sind.

### ► Anmeldung

So melden Sie sich an:

- per Telefon: 089/23 03 23 25
- per Telefax: 089/23 03 23 26
- per E-Mail: [dtahta@leonardo-group.com](mailto:dtahta@leonardo-group.com)
- Generelle Infos: [www.leonardo-group.com](http://www.leonardo-group.com)
- Leonardo Group GmbH · Leonrodstr. 56 · 80636 München

### ► Teilnahmegebühr

Jede Anmeldung wird von der Leonardo Group GmbH schriftlich bestätigt. Die Teilnahmegebühr beträgt € 1.485,- plus Mehrwertsteuer pro Teilnehmer und Workshop. Sie schließt folgende Leistungen ein:

- 1 Workshop-Ordner
- Erfrischungen & Snacks in den Pausen
- Mittagessen mit einem Getränk

### ► Veranstaltungsort

Leonardo Group GmbH · Lean Factory Trainings-Center  
Leitzstraße 4 · 70469 Stuttgart Feuerbach · Tel.: +49 89 230 3232 5

### ► Workshopzeiten

Die Workshops beginnen am ersten Tag um 10.00 Uhr und enden am zweiten Tag gegen 16.30 Uhr.

### ► Übernachtung

Übernachtungsmöglichkeiten sind im Hotel in der Nähe gegeben (400 m vom Training-Center / zu Fuß erreichbar). Hoteldetails erhalten Sie mit Ihrer Bestätigung.

### ► Rücktritt

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen werden nach dem Eingangsdatum berücksichtigt. Bis zu vier Wochen vor Veranstaltungstermin können Sie kostenlos stornieren. Danach oder bei Nichterscheinen des Teilnehmers berechnen wir die gesamte Seminargebühr. Es können jederzeit kostenfrei Ersatzteilnehmer benannt werden. Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie zusammen mit der Bestätigung eine Rechnung. Die Teilnahme an der Veranstaltung setzt den Rechnungsausgleich voraus. Der Veranstalter behält sich das Recht vor, die gesamte Veranstaltung oder einzelne Teile räumlich und/oder zeitlich zu verlegen, zu ändern oder auch kurzfristig abzusagen

### ► Leonardo Group GmbH

Als Veranstalter bieten wir Ihnen inhaltliche Kompetenz und optimale Vermittlung der Praxis-Workshops, die von erfahrenen Trainern und Praktikern umsetzungsorientiert geleitet werden. Wir liefern auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Leistungen, die einem ganzheitlichen Lean-Ansatz mit methodischer Vorgehensweise entsprechen.

### ► Kontakt, Organisation und Information

Leonardo Group GmbH, Derya Tahta  
Leonrodstr. 56 · 80636 München · Tel.: +49 89 230 323 25  
Email: [dtahta@leonardo-group.com](mailto:dtahta@leonardo-group.com)

## Anmeldung unter Fax 089/23 03 23 26 oder [anmeldung@leonardo-group.com](mailto:anmeldung@leonardo-group.com)

Ja, hiermit melde ich mich für den Praxis-Workshop  
**Flexible Fabrik II** an.

Bitte wählen Sie Ihren Termin:

- 12.–13. März 2009 in Ludwigsburg
- 27.–28. Mai 2009 in Stuttgart
- 06.–07. Oktober 2009 in Stuttgart
- 16.–17. Dezember 2009 in Stuttgart

Preis: € 1.485,- + MwSt.

**Leonardo Group GmbH**  
**Frau Derya Tahta**  
**Leonrodstr. 56**  
**80636 München**

Firma \_\_\_\_\_  
Branche \_\_\_\_\_  
Straße/PF \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_  
Telefax \_\_\_\_\_  
\*E-Mail \_\_\_\_\_  
Datum \_\_\_\_\_  
Unterschrift \_\_\_\_\_

1. Person: Vor- und Nachname

Position

2. Person: Vor- und Nachname

Position