

RUB

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

Qualifizierungsprogramm 2027

Operational Excellence

Mit Lean Management zur Smart Factory

Trainings an der Ruhr-Universität Bochum erleben

Institut für Wertschöpfungs Exzellenz

Kooperationspartner

LEHRSTUHL FÜR PRODUKTIONSSYSTEME

AKADEMIE DER RUHR-UNIVERSITÄT

LMX LEAN EXCELLENCE



Qualifizierungsprogramm

Lean Kompetenz

Lean Expert
- Lean Expert in Production — Seite 12
- Lean Expert in Administration — Seite 14
- Lean Expert in Development — Seite 16

Lean Senior Expert
- Lean Senior Expert in Production — Seite 18
- Lean Senior Expert in Administration — Seite 20
- Lean Senior Expert in Development — Seite 22

Lean Master — Seite 24

Fach- und Umsetzungskompetenz Lean
- Kontinuierliche Fließfertigung — Seite 26
- Produktionssysteme glätten/nivellieren — Seite 27
- Value Process Management — Seite 28
- Lean Six Sigma — Seite 29
- Lean & Smart Maintenance — Seite 30

Smart Factory + KI Kompetenz

Smart Factory Künstliche Intelligenz (KI)
- KI in der Produktion (Teaser) — Seite 31
- KI in der Produktion Expert — Seite 32
- Smart Factory Expert — Seite 34
- Smart Factory Senior Expert — Seite 36

Smart Factory + KI Kompetenz

Fach- und Umsetzungskompetenz Smart Factory
- Lean meets Digitalization — Seite 38
- Datenstrategie für die Smart Factory — Seite 39
- Digitales Shopfloor Management — Seite 40
- Wertstrommanagement 4.0 — Seite 41
- Manufacturing Execution Systems — Seite 42
- Assistenzsysteme für die Produktion — Seite 43

Agile Arbeitsweisen

Fach- und Umsetzungskompetenz Agil
- Agile Fundamentals — Seite 44
- Scrum & agile Methoden — Seite 45

Leadership

Mit Kata zum Kulturwandel — Seite 46
Advanced Leadership — Seite 47

Alle Trainings können auch als separate inhouse oder online Variante durchgeführt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Trainingskalender 2027

Januar		Februar	
26.-27.01.2027	Lean meets Digitalization	02.-03.02.2027	Lean Six Sigma
		10.-11.02.2027	Datenstrategie für die Smart Factory
		16.-17.02.2027	Produktionssysteme glätten und nivellieren
		23.-24.02.2027	Lean & Smart Maintenance
März		**April**	
02.-03.03.2027	Kontinuierliche Fließfertigung	06.04.2027	Manufacturing Execution Systems
04.03.2027	KI in der Produktion Teaser	07.-08.04.2027	Assistenzsysteme für die Produktion
09.-11.03.2027	Smart Factory Expert, Block 1	13.-14.04.2027	Smart Factory Expert, Block 2
16.-18.03.2027	Lean Expert, Block 1/Parallelveranstaltung -> Lean Production -> Lean Administration -> Lean Development	20.-21.04.2027	Lean Expert, Block 2/Parallelveranstaltung -> Lean Production -> Lean Administration -> Lean Development
		27.-29.04.2027	Lean Senior Expert, Block 1/ Parallelveranstaltung -> Lean Production -> Lean Administration -> Lean Development
Mai		**Juni**	
11.-13.05.2027	Wertstrommanagement 4.0	01.-02.06.2027	Value Process Management
		15.-16.06.2027	Lean Senior Expert, Block 2/ Parallelveranstaltung -> Lean Production -> Lean Administration -> Lean Development
		29.-30.06.2027	Leadership Advanced Block I
Juli		**August**	
Sommerferien		Sommerferien	
September		**Oktober**	
01.-02.09.2027	Leadership Advanced Block 2	05.-07.10.2027	Smart Factory Senior Expert, Block 1
07.-08.09.2027	Digitales Shopfloor Management	12.-14.10.2027	KI in der Produktion I
14.-16.09.2027	Smart Factory Expert, Block 1	19.-20.10.2027	Smart Factory Expert, Block 2
21.-23.09.2027	Lean Expert, Block 1/Parallelveranstaltung -> Lean Production -> Lean Administration -> Lean Development		
28.-29.09.2027	Lean Master, Block 1		
November		**Dezember**	
09.-10.11.2027	Lean Expert, Block 2/Parallelveranstaltung -> Lean Production -> Lean Administration -> Lean Development	07.-08.12.2027	KI in der Produktion II
16.-17.11.2027	Lean Master Block 2		
23.-24.11.2027	Smart Factory Senior Expert, Block 2		

Mit Lean Management KI und Digitalisierung Operative Exzellenz erreichen

Mehr denn je sind die aktuellen Rahmenbedingungen für Unternehmen geprägt von der fortschreitenden Digitalisierung, einem gesteigerten Kostenfokus und neuen Anforderungen an die Arbeitswelt.

Kundenorientierung erhält noch mehr Bedeutung, da die Auswahl für den Kunden und das Spektrum aufgrund der Digitalisierung immer größer werden. Damit verbunden sind die Anforderungen, die geforderte Variantenvielfalt zu beherrschen und dem erhöhten Kostendruck standzuhalten. Zugleich gilt es, als Arbeitgeber attraktiv zu bleiben.

Der Markt zeigt, wie Unternehmen aus verschiedensten Branchen diesen Herausforderungen erfolgreich begegnen:

- Lean Management sichert eine hohe Wertschöpfung aus Sicht des Kunden in Prozessen und Strukturen. Das Grundprinzip „Werte ohne Verschwendung schaffen“ ist in allen Unternehmensbereichen anwendbar und stellt die Kundenanforderung in den Mittelpunkt.
- Digitalisierung schafft Transparenz und steigert die Effizienz, z. B. durch Assistenzsysteme auf dem Shopfloor, aber auch durch Robotic Process Automation im indirekten Bereich.
- Künstliche Intelligenz wird zum Hebel für Produktivität und Qualität. Sie entlastet Mitarbeitende von Routinetätigkeiten, damit diese sich auf Kundennutzen und Verbesserung konzentrieren können.
- Ziele sind eine kompromisslose Kundenorientierung und das Erreichen von Operativer Exzellenz.

In diesem volatilen, unsicheren, komplexen und ambivalenten Umfeld erfordern die notwendigen Veränderungsprozesse vielfältige Kompetenzen von den verantwortlichen Fach- und Führungskräften. Eine nachhaltige Transformation gelingt mit Mitarbeitenden, die über fundiertes Know-how und Anwendungserfahrung verfügen. Mit unserem umfassenden Qualifizierungsprogramm unterstützen wir Sie bei der passgenauen Vorbereitung auf die anstehenden Aufgaben. Dabei sind uns hoher Praxisbezug und Umsetzungsgarantie besonders wichtig.

Die Lern- und Forschungsfabrik des Lehrstuhls für Produktionssysteme der Ruhr-Universität Bochum bietet mit ca. 2000 m² Hallenfläche ausreichend Platz für Forschung, Lehre und Qualifizierung. Hier werden nicht nur neue Lösungen für roboterbasierte Produktion und industrielle Servicerobotik entwickelt, sondern auch Ansätze für die Arbeitsorganisation 4.0. Diese moderne, realitätsnahe Fabrikumgebung nutzen wir für unsere Trainings zur Vermittlung von neuen Qualifikationen und Kompetenzen.

Bei Bedarf bieten wir unsere Trainings auch in einer separaten Online-Variante an und haben die Konzepte entsprechend modifiziert. Die bisherigen guten Erfahrungen und das hervorragende Feedback der Teilnehmenden bestätigen, dass der Know-how-Transfer und das persönliche Trainingserlebnis auch bei den Online-Formaten gewährleistet sind.

Wir würden uns freuen, Sie hier bei uns in Bochum begrüßen zu können.



Prof. Dr.-Ing.
Bernd Kuhlenkötter
Lehrstuhl für Produktionssysteme
Ruhr-Universität Bochum



Dr.-Ing. Christopher Prinz
Akademischer Rat
Lehrstuhl für Produktionssysteme
Ruhr-Universität Bochum



Judith Fellsches
Geschäftsführende
Gesellschafterin
LMX Business Consulting GmbH



Praxisnahe Qualifizierung für die nachhaltige Umsetzung

Lean Management, eine passgenaue Digitalisierung und sinnvolle Anwendung von Künstlicher Intelligenz sind die erfolgversprechenden Ansätze, um den aktuellen Herausforderungen in den Unternehmen zu begegnen. Unser Qualifizierungsprogramm bereitet die verantwortlichen Fach- und Führungskräfte auf ihre Aufgaben im Rahmen des Transformationsprozesses auf dem Weg zu Operativer Exzellenz umfassend vor.

Ihre Vorteile:

- Anwendungsgarantie durch Praxistransfer
- Reale Fabrikumgebung in der Lern- und Forschungsfabrik
- Praxisprojekte mit messbarem Ergebnis
- Fundiertes Know-how aus Wissenschaft und Wirtschaft
- Trainer mit jahrelanger Projekt- und Praxiserfahrung
- Zertifikat der Ruhr-Universität Bochum

Fokus Leadership und Change Management

Führungskräfte schaffen die Rahmenbedingungen für maximale Kundenorientierung und sind die entscheidenden Schlüsselspieler in jedem Transformations- und Veränderungsprozess. Unser Leadershipprogramm vermittelt, wie Führungskräfte „in Führung gehen“ und eine Roadmap entwickeln und umsetzen, um auch in Zukunft erfolgreich zu bleiben. Best Practices und der Austausch mit anderen Unternehmen geben weitere Impulse und Inspiration für die eigene Transformation.

Zertifikatsprogramm zum „Lean Master“

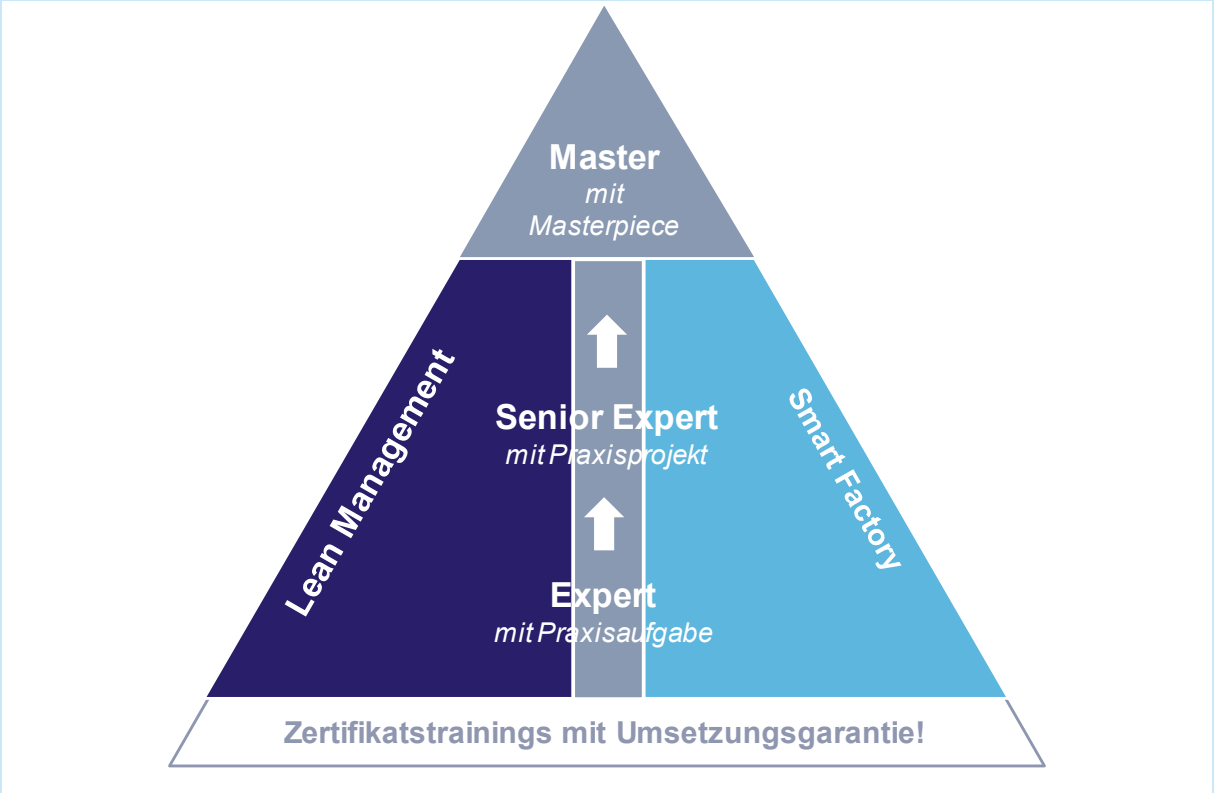
Lean Management fördert die Kundenorientierung, schafft Effizienzen in Prozessen und Strukturen und trägt damit zum Erhalt des Wettbewerbsvorteils bei. Für die Weiterentwicklung von Fach- und Führungskräften finden Sie in unserem Trainingsprogramm vielfältige Lean Themen und das erforderliche Know-how für die nachhaltige Einführung von Lean Management in allen Unternehmensbereichen. Im Mittelpunkt steht das intensive dreistufige Zertifikatsprogramm vom Lean Expert bis zum Lean Master mit begleitenden Praxisprojekten.

Zertifikatsprogramm „Smart Factory“

Die digitale Transformation fordert in den Unternehmen einen raschen, fokussierten Wandel. Unsere Trainingsreihe zu den aktuellen Fragestellungen der Smart Factory und KI basiert auf aktuellen Forschungsergebnissen des Lehrstuhls für Produktionssysteme ebenso wie auf Best Practices der Industrie. Im Zertifikatsprogramm „Smart Factory Expert“ und „Smart Factory Senior Expert“ werden Fach- und Führungskräfte ausgebildet, die in ihren Unternehmen die Digitalisierung zielgerichtet vorantreiben.

Agile Prinzipien

Mit agilen Methoden kommen Teams und Organisationen schneller als bisher zu einem Ergebnis und stärken so die Wettbewerbsfähigkeit. In unseren Agile Trainings wird mit den grundlegenden Ansätzen des agilen Arbeitens die Basis für die Entwicklung von agilen Organisationen in der Praxis gelegt.



Zertifikatstrainings mit Umsetzungsgarantie

Ziel unseres Trainingsprogramms ist die passgenaue Qualifizierung von Fach- und Führungskräften in den Disziplinen Lean Management und Digitalisierung. Bauen Sie schnell das erforderliche Know-how auf – mit Umsetzungsgarantie durch die hohe Praxisorientierung. Auch die Aspekte des Change Managements und der Nachhaltigkeit werden konsequent in den Fokus gerückt, damit Sie Ihrer Führungsaufgabe gerecht werden können.

In 12 Monaten zum Lean Master

Für die erfolgreiche Einführung von Lean Management benötigen Unternehmen ein Lean Mindset, welches maßgeblich durch Führungskräfte geschaffen und durch methodische Lean Multiplikatoren auf allen Ebenen unterstützt wird. Multiplikatoren in ausreichender Zahl verbreiten das Know-how auf allen Hierarchieebenen und sorgen für die notwendige Durchdringung – ein entscheidender Erfolgsfaktor auf Ihrem Weg zur Operativen Exzellenz.

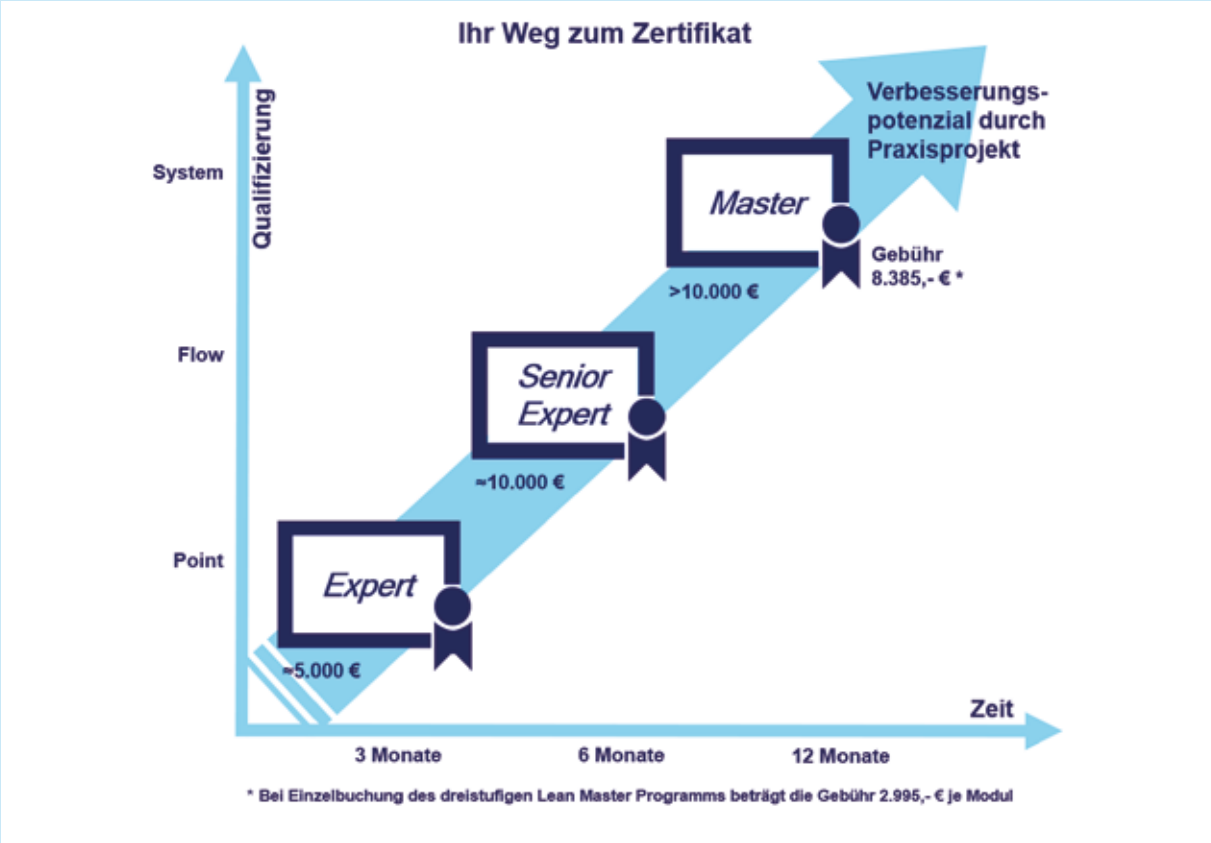
Die Zertifikatstrainings vom Lean Expert – Lean Senior Expert – Lean Master bauen aufeinander auf, so dass die Teilnehmenden sich Schritt für Schritt auf die wachsende Verantwortung vorbereiten können. Unser Zertifikatsprogramm ist so terminiert, dass Sie innerhalb von 12 Monaten das Zertifikat „Lean Master“ erreichen können.

Als Lean Expert kennen Sie die grundlegenden Methoden und können erfolgreiche Projekte auf der Team- oder Abteilungsebene planen und umsetzen. Der Lean Senior Expert wendet die Methoden auf der Bereichsebene an und wird an der strategischen Planung und Entwicklung von Roadmaps beteiligt. Als Lean Master steuern und verbessern Sie die Operative Exzellenz auf Standort- oder Unternehmensebene.

Experten für die Smart Factory

Bei der Digitalisierung bis hin zur Smart Factory werden Experten benötigt, die Potenziale identifizieren und die richtigen Lösungen auswählen und realisieren können. Unser Zertifikatsprogramm mit den Stufen „Smart Factory Expert“ und „Smart Factory Senior Expert“ wurde basierend auf den Forschungsergebnissen des Lehrstuhls für Produktionssysteme und in Kooperation mit nexpro.digital entwickelt.

Die Zertifikatstrainings bauen aufeinander auf, so dass die Teilnehmenden sich konsequent weiterentwickeln und die Digitalisierung, auch im Zusammenspiel mit Lean Management, vorantreiben können. Als Smart Factory Expert planen Sie Digitalisierungsprojekte auf Team- oder Abteilungsebene. Der Smart Factory Senior Expert ist darüber hinaus in die Entwicklung einer Smart Factory Vision und die Ableitung der Umsetzungsprojekte eingebunden. Beide Zertifikatsstufen können Sie innerhalb von 12 Monaten durchlaufen.



Praxisprojekte mit messbarem Ziel

Die praktische Anwendung ist ein wesentlicher Bestandteil des Zertifikatsprogramms. Neben der theoretischen Vermittlung der Inhalte und der Anwendung im Rahmen von Simulationen und Übungen bearbeiten die Teilnehmenden bei allen Zertifikatstrainings ein Praxisprojekt im eigenen Unternehmen mit definiertem und messbarem Verbesserungsziel.

Messbare Verbesserungsziele durch Coaching

Die Trainer unterstützen bei der richtigen Auswahl von Thema und Methoden sowie der Messbarkeit des Erfolgs. Hierdurch wird der Teilnehmende auf die reale Situation im Unternehmen vorbereitet und ist in der Lage, Verbesserungen zu argumentieren und den Erfolg aufzuzeigen. Der Umfang der Praxisprojekte ist auf die Zertifikatsstufen und das jeweils vorhandene Know-how abgestimmt.

- Die Praxisaufgabe für den Lean Expert
  Die Praxisaufgabe umfasst ein Projekt zur Optimierung auf Arbeitsplatzebene (Point), das innerhalb von vier Wochen zwischen den beiden Präsenzblöcken des Intensivseminars durchgeführt wird. Das Projekt wird mit den Trainern abgestimmt und im Rahmen des Seminars vorgestellt. Realistisch ist ein Verbesserungsziel in Höhe von 5.000 € bzw. Effizienzsteigerung in entsprechender Stundenzahl.

- Das Praxisprojekt für den Lean Senior Expert
  Das Praxisprojekt umfasst die Optimierung von arbeitsplatzübergreifenden Prozessen (Flow). Es wird mit den betreuenden Trainern abgestimmt und im Rahmen der Qualifizierung zum Lean Senior Expert durchgeführt. Die Trainer unterstützen in Form von drei E-Coaching Sitzungen. Realistisch ist ein Verbesserungsziel in Höhe von 10.000 € bzw. Effizienzsteigerung in entsprechender Stundenzahl.

- Das Masterprojekt für den Lean Master – mit Coaching
  Das Masterprojekt für den Lean Master umfasst die Optimierung von abteilungsübergreifenden Prozessen (System) mit einem zeitlichen Umfang von ca. sechs Monaten. Das Projekt wird von den betreuenden Trainern durch E-Coachings oder vor Ort begleitet (4 x 2 Std.). Realistisch ist ein Verbesserungsziel größer als 10.000 € bzw. Effizienzsteigerung in entsprechender Stundenzahl.

Die Prüfungen

Die Zertifikatsprüfungen finden jeweils im Rahmen des Intensivtrainings statt. Für alle Prüfungen sind die Inhalte der Trainingsunterlagen maßgeblich. Die Prüfungsgebühr ist in den Seminargebühren enthalten.



Modernes Lernen mit Umsetzungsgarantie

Die Trainingsinhalte werden in einem abwechslungsreichen Programm vermittelt, in das die Teilnehmenden aktiv einbezogen werden. Der Transfer auf das konkrete Arbeitsumfeld und die garantierte Anwendbarkeit sind wesentliche Bestandteile der IWEX-Trainings und werden durch zahlreiche Simulationen und abwechslungsreiche Übungen unterstützt.

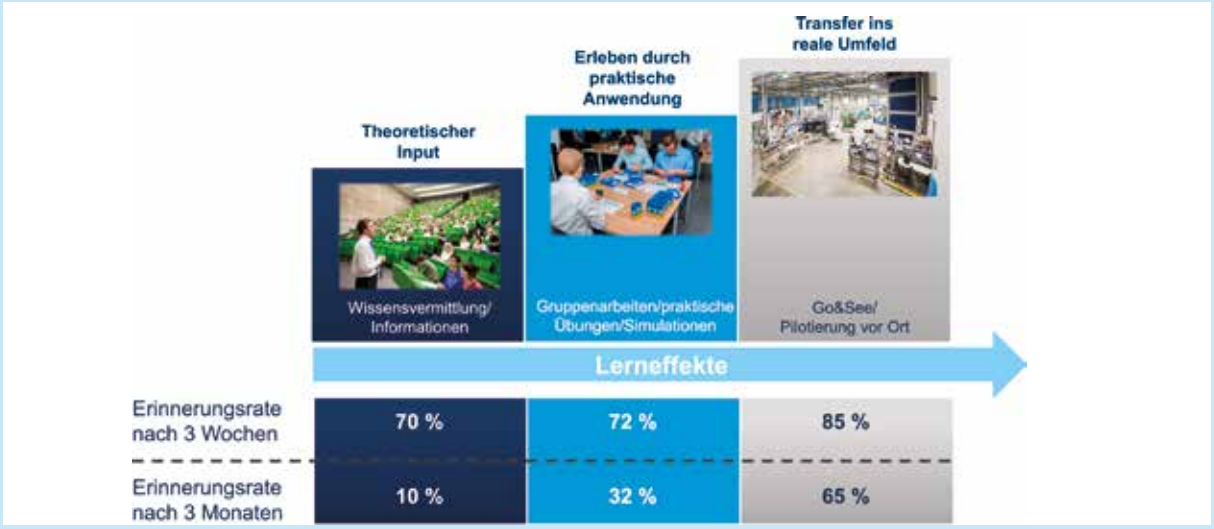
Die Trainer bringen umfangreiche Praxiserfahrung aus der Umsetzung zahlreicher Lean Projekte und ihrer Tätigkeit als Referenten, Berater und Coaches mit und gestalten ein abwechslungsreiches Programm, dazu gehören u.a.

- Zahlreiche haptische Simulationen
- Praxistransfer in der Lern- und Forschungsfabrik
- Gruppenarbeit und Diskussionen
- Individuelle Übungseinheiten
- Zahlreiche Praxisbeispiele

Praxistransfer in der Lern- und Forschungsfabrik

Die Trainings zu den Produktions- und Digitalisierungsthemen finden in der LPS Lern- und Forschungsfabrik statt, die mit modernen Laboren, Werkzeugmaschinen, Industrierobotern und Messtechnik ausgestattet ist. Diese Arbeitssysteme werden regelmäßig sowohl für industrielle Auftragsfertigung als auch für die aktuellen Forschungsprojekte des Lehrstuhls für Produktionssysteme (LPS) genutzt.

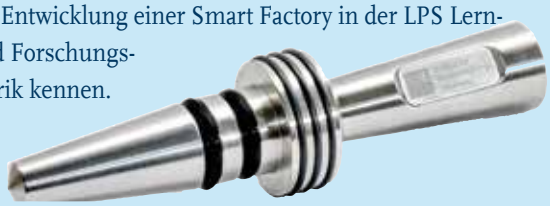
In diesem praxisorientierten und realitätsnahen Arbeitsumfeld können die Trainingsteilnehmenden das erlernte Know-how aktiv anwenden und erfahren konkret, wo die Methoden ansetzen und welche Effekte sie bewirken. Auf diese Weise lassen sich die Ansatzpunkte und Fragestellungen für das eigene Arbeitsumfeld rasch erkennen.





Simulationen für alle Themenfelder

Während der Trainings werden mehrstufige Simulationen zu den zentralen Themenfeldern durchgeführt, so dass die Teilnehmenden die erreichbaren Verbesserungen selbst erleben. So lernen sie konkrete Ansätze und Lösungen für die Entwicklung einer Smart Factory in der LPS Lern- und Forschungsfabrik kennen.



Auch der gesamte Wertstrom einer Lean Company von der ersten Kundenanfrage bis zur Lieferung der Produkte inklusive aller Material- und Informationsflüsse wird durchgängig simuliert. Alle Teilwertströme von der Produktentwicklung über die Produktion und Instandhaltung bis hin zu den administrativen und den Serviceprozessen werden berücksichtigt. Im Mittelpunkt dieser durchgängigen Simulation steht ein reales Produkt: der Flaschenverschluss, der in Kleinserien in der Lernfabrik gefertigt wird (siehe kleines Bild oben).

Die Teilnehmenden werden bei der Aufnahme des Produktions-Wertstroms an realen Arbeitsstationen, bei der prototypischen Umsetzung von Fertigungszellen mittels Cardboard Engineering, bei der Kreidekreis-Übung oder dem Waste Walk, in Kleingruppen und unter Anleitung des Trainers, selbst aktiv und machen eigene Erfahrungen mit wichtigen Lean Methoden.

Indirekte Prozesse im Lean Office optimieren

Auch in Trainings für die indirekten Bereiche durchlaufen und optimieren die Teilnehmenden konkrete Prozesse mit konkreten Arbeitsstationen und -materialien. Zum Beispiel in der „Öschli GmbH“, einer mehrstufigen Simulation von administrativen Abläufen, oder der „Lean-and-Green-Simulation“, bei der die Entwicklungsprozesse im Fokus stehen. Für die Anwendung von Lean Prinzipien steht das „Lean Office“ bereit. Anhand von Beispielen können die Teilnehmenden hier gemeinsam wirkungsvolle Ansätze für die Optimierung von indirekten Prozessen ausprobieren.

Blended Learning mit der IWEX-Lernplattform

Die IWEX- Organisations- und Lern-Plattform ergänzt die bewährten Präsenztrainings mit einer Reihe von Zusatzangeboten, so dass klassische und elektronische Lernformen effektiv kombiniert werden. Über den Zugang zu der Plattform können alle Teilnehmenden auf die verschiedenen Angebote individuell zugreifen und verschiedene Medien für ihren persönlichen Fortschritt flexibel und zeitgerecht nutzen.





Präsenz- oder Online-Training: Höchste Flexibilität für die Teilnehmenden

Neben den bewährten Präsenztrainings in Bochum bieten wir viele Trainings auch separat als individuelles Onlinetraining an. Als Veranstalter haben wir den Anspruch, unseren Teilnehmenden ein gleichwertiges, qualitativ hochwertiges Trainingserlebnis unabhängig vom Format zu ermöglichen. Sprechen Sie uns dazu gerne an.

Ortsunabhängiges Onlinetraining in Echtzeit

Beim Onlinetraining befinden sich die Trainer gemeinsam im Multimedia Raum der RUB und verbinden sich über Teams oder Zoom mit den Teilnehmenden. Ein vielfältiger Medienmix macht das Training abwechslungsreich und interaktiv. Die notwendigen technischen Voraussetzungen für die Teilnehmenden sind minimal und ermöglichen eine Teilnahme von nahezu jedem Ort aus. Das Training findet für die Teilnehmenden ortsunabhängig, aber immer in Echtzeit statt. Wir verwenden keine Aufzeichnungen! Das Trainingsbudget wird durch entfallende Reisekosten und -zeiten entlastet.

Die üblichen Elemente des Vor-Ort-Trainings wie Flipchart, Metaplanwände etc. werden den Online-Teilnehmenden virtuell zur Verfügung gestellt. Über „Break out Sessions“ und digitale Whiteboards funktionieren auch Gruppenarbeit und Ergebnispräsentationen online. Dank der umfangreichen Bild- und Tontechnik ist der Austausch zwischen Trainer und allen Teilnehmenden wie gewohnt möglich.

Das extra entwickelte didaktische Konzept schafft ein neues Trainingserlebnis mit spezieller Dynamik.

Die LPS Lern- und Forschungsfabrik via Livestream an den eigenen Arbeitsplatz bringen

Die LPS Lern- und Forschungsfabrik mit modernen Laboren, Werkzeugmaschinen, Industrierobotern und Messtechnik bildet das Herzstück unserer Produktions- und Digitalisierungstrainings. In diesem praxisorientierten und realitätsnahen Arbeitsumfeld können die Trainingsteilnehmenden das erlernte Know-how aktiv anwenden. Via Livestreams ermöglichen wir dies allen Teilnehmenden, die nicht vor Ort sind. Die in Echtzeit stattfindenden Prozesse werden über 360° Kameras in drei Perspektiven dem Teilnehmenden zur Verfügung gestellt, so dass das Grundprinzip „Go to Gemba“ auch virtuell ermöglicht wird. Über die Vogelperspektive erhält der Teilnehmende einen Überblick zum Layout und Gesamtprozess, die Point-of-View Ansicht gibt die Sicht der Werker wieder. Die Seitenansicht vervollständigt das Bild, um einen Arbeitsplatz und die Abläufe im Wertstrom zu verstehen.



Vogelperspektive



Maschinenperspektive

Auch online aus verschiedenen Perspektiven am Training teilnehmen:
Machen Sie sich selbst ein Bild in unserem Video auf https://www.iwex.de/de/unternehmen/multimedia/



Trainer in der Lernfabrik

Lean Methoden im VR (Virtual Reality) Training erlernen

Im neu entwickelten VR-Training werden die Praxisübungen in der virtuellen LPS Lern- und Forschungsfabrik durchgeführt. Wir bringen ein virtuelles Abbild der LPS Lern- und Forschungsfabrik zu Ihnen auf den Bildschirm! Methoden wie 5S, Spaghetti Diagramm bis hin zum Wertstrom werden in der virtuellen Fabrik angewendet. Die Teilnehmenden können sich nach einer kurzen Einweisung in die VR-Brille in der virtuellen Fabrik bewegen, beobachten, sich austauschen und Notizen machen. Der beobachtete Ist-Zustand wird in der Gruppe diskutiert und eine Optimierung erarbeitet. Die Umsetzung, wie Layoutveränderungen, Umgestaltung von Arbeitsplätzen, Markierung von 5S Bereichen etc., erfolgt in der virtuellen Fabrik. Das VR-Training bietet ein außerordentliches Trainingserlebnis und ermöglicht das Arbeiten und die realitätsnahe Anwendung auf dem virtuellen Shopfloor.



Online-Training: Live-Impressionen durch verschiedene Perspektiven auf Ihrem Bildschirm

Nachhaltiger Lernerfolg

Bei der Durchführung unserer Trainings – unabhängig vom Format – stehen das Lernerlebnis und der nachhaltige Lernerfolg der Teilnehmenden im Fokus.

- Die Anwendung des Erlernten wird über Praxisübungen in allen Trainingsformaten sichergestellt
- Der Transfer ins eigene Unternehmen erfolgt über die Praxisaufgabe, -projekt oder Masterpiece (Zertifikatstrainings)
- Die Trainer unterstützen im Expertentraining bei der ersten Anwendung durch individuelles Coaching mit Beratung zu konkreten Herausforderungen, pragmatischer Hilfestellung und einem Blick von außen
- Im Wissenstest wird die Theorie abgefragt – in schriftlicher Form oder als Online-Test

Voraussetzungen für Onlinetrainings

- Ruhige, ungestörte Umgebung für den Zeitraum der Teilnahme
- Stabile Internetverbindung
- Erlaubnis Zoom oder Teams zu nutzen
- Eingeschaltete Kamera des Laptops oder Webcam
- Headset oder integriertes Mikro im Laptop
- Idealerweise zweiter Bildschirm (kein Muss)

Lean Expert in Production



Trainingskonzept und Lernziele

Im Training „Lean Expert in Production“ erwerben die Teilnehmenden ein fundiertes Methodengerüst für die nachhaltige Umsetzung von Lean Management auf Arbeitsplatz- und Wertstromebene. Neben klassischem Lean Know-how stehen moderne Ansätze wie Digitales Lean und Operational Excellence im Fokus. Die Teilnehmenden lernen Methoden zur Identifikation und Potenzialbewertung von Handlungsfeldern im Rahmen von Lean-Projekten sowie Problemlösungstechniken – unter Berücksichtigung der rasanten Veränderungen durch Digitalisierung und den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI).

Die Lerninhalte werden praxisnah vermittelt – durch Gruppenarbeit, Fallbeispiele und Übungen in der Lernfabrik. Das Lean Know-how wird zwischen den beiden Seminarblöcken durch eine Praxisaufgabe im eigenen Unternehmen vertieft. Ziel ist ein messbarer Verbesserungsbeitrag in Höhe von ca. 5.000 € oder ein entsprechender Zeit-Benefit. Die Teilnehmenden trainieren aktiv die Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen – unter Einbeziehung der Mitarbeitenden und mit Rückkopplung durch die Trainer. Das Training schließt mit der erfolgreich abgeschlossenen und abgenommenen Praxisaufgabe sowie einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten Lean Expert in Production ab.

Ihr Nutzen

- Sie erwerben ein grundlegendes Lean Verständnis sowie einen Methodenüberblick über die gängigen Lean-Production-Ansätze
- Sie sind in der Lage, Verschwendung zu erkennen und abgeleitet aus der Wertstromsicht Verbesserungsprojekte zu planen und mit PDCA-Logik umzusetzen
- Sie führen ein Lean Projekt eigenständig durch
- Sie wenden die Methodik Wertstromanalyse und Wertstromdesign im Rahmen einer Simulation aktiv an
- Sie diskutieren Lean Themen und gewinnen Sicherheit in der Argumentation „Pro/Contra Lean“
- Sie erkennen Möglichkeiten, wie KI und Digitalisierung bzw. digitale/smarte Lösungen als „Beschleuniger“ für Effizienzsteigerung wirken können

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte aus dem Produktionsumfeld, die Methodenexpertise in Lean Production erlangen bzw. die Rolle von Lean Koordinatoren einnehmen möchten
- Teilnehmende aus dem Bereich Produktion, die ihr Arbeitsumfeld mit Lean Prinzipien optimieren wollen



Zertifikat „Lean Expert in Production“



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine

16.-18.03.2027 (Block 1) 20.-21.04.2027 (Block 2)
21.-23.09.2027 (Block 1) 09.-10.11.2027 (Block 2)

Zeiten

1.Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2.Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3.Tag: 8:00 – 16:00 Uhr (Block I)

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr

2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / Lean Expert Kit, Verpflegung und Zertifikat „Lean Expert in Production“ der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum Lean Expert in Production: Inhalte im Überblick

Block I *3 Tage Training* → **Praxisaufgabe** *im eigenen Unternehmen* → **Block II** *2 Tage Training* (Wissenstest)

Tag 1

- Grundlagen Lean Thinking und Lean Management
- Wertschöpfung und Verschwendung
- „Sehen lernen" über Kreidekreise oder Waste Walks in der Lernfabrik
- Überblick Lean Company und Lean Toolbox
- Der Weg zu effizienten Prozessen
- Nutzen und Ergebnisse von Lean Management
- 5S als Basis für ein standardisiertes Arbeitsumfeld
  - Grundlagen 5S
  - Praktische Übung „Arbeitsplatzanalyse und -gestaltung" in der Lernfabrik

Der 1. Trainingstag wird im Präsenztraining ggf. als gemeinsame Veranstaltung für alle Experten-Trainings durchgeführt, um den Austausch zu fördern.

Tag 2 + 3

- Problemlösungstechniken
  - Anwendung des PDCA
  - Ishikawa und 5xWarum für die strukturierte Problemlösung
  - A3-Report für die Projektdokumentation
- Prozessanalysen und Potenzialermittlung
  - Grundlagen und Ausprägungen von Prozessanalysen
  - Durchführung einer Prozessanalyse Live in der Lernfabrik mit Micro Waste Check
  - Lean KPIs auf Arbeitsplatzebene – Potenziale berechnen und ausweisen
- Wertstromanalyse und Wertstromdesign
  - Methodische Grundlagen
  - Praktische Vorgehensweise und Praxistipps
  - Berechnung von Kennzahlen wie z.B. Kundentakt, Durchlaufzeiten, Prozesszeiten
- Mehrstufige haptische Wertstromsimulation mit Kaizen-Workshops und schrittweiser Anwendung der erlernten Methoden
- Lean KPIs auf Arbeitsplatzebene – Potenziale berechnen und ausweisen
- Vorbereitung der Praxisaufgabe im eigenen Umfeld

Tag 4 + 5

- Vertiefung von Wertstromanalyse und -design in der Lernfabrik
  - Live-Simulation mit Wertstromaufnahme durch die Teilnehmenden
  - Entwicklung eines optimierten Soll-Wertstroms u.a. mit folgenden Schritten
    - Fertigung im Kundentakt
    - Fließende Prozesse erzeugen
    - Selbstregelnde Kanban-Kreisläufe einrichten
    - Produktmix und Produktionsvolumen ausgleichen
- Rüstzeitoptimierung als wesentlicher Hebel für verschwendungsarme Prozesse mit kurzen Durchlaufzeiten
  - Die 8 Schritte zur Rüstzeitreduzierung
  - Rüstzeitreduzierung Live in der Lernfabrik
- Lean und KI
- Der „Smart Factory-Ansatz" im Überblick und Digitalisierung
- Vorstellung der Praxisaufgaben durch die Teilnehmenden
- Schriftlicher Wissenstest zum Lean Expert in Production

Praxisaufgabe [5.000 EUR Verbesserungsziel]

- Die Praxisaufgabe wird zwischen Block 1 und Block 2 im eigenen Unternehmen umgesetzt
- Jede(r) Teilnehmende führt sein erstes eigenes Verbesserungsprojekt durch
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: Jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Begleitung durch Coach: Die Praxisaufgabe wird gemeinsam mit den IWEX-Trainern definiert und eigenständig zwischen den beiden Präsenzblöcken durchgeführt. Die Trainer stehen als Sparringspartner zur Verfügung.
- Schneller Abschluss: Die Auswahl der Praxisaufgabe setzt die vollständige Umsetzbarkeit zwischen den Präsenzmodulen voraus

Lean Expert in Administration



Trainingskonzept und Lernziele

Lean Administration fokussiert sich auf die Anwendung von Lean Management in den indirekten Bereichen und zielt auf die Optimierung von Informationsflüssen und administrativen Prozessen.

Ausgangspunkt jeder Verbesserung ist der Kunde – im administrativen Umfeld häufig ein interner Kunde. Dadurch werden die unterschiedlichen Zielstellungen und Bedürfnisse von Fachbereichen wie HR, Einkauf, Vertrieb oder Controlling gezielt berücksichtigt.

Das Training vermittelt moderne Ansätze wie Digitales Lean oder Process Mining zur datenbasierten Analyse von Abläufen. Zudem zeigen wir, wie Künstliche Intelligenz zur Prozessverbesserung sinnvoll eingesetzt werden kann.

In Simulationen und praxisnahen Übungen trainieren die Teilnehmenden Methoden wie A3-Report, Flow-Optimierung und visuelles Management für administrative Prozesse.

Zwischen den Seminarblöcken bearbeiten die Teilnehmenden eine individuelle Praxisaufgabe im eigenen Unternehmenskontext – mit einem definierten und messbaren Verbesserungsziel in Höhe von ca. 5.000 € oder einer entsprechenden Effizienzsteigerung in Stunden. Die Trainer begleiten bei der Auswahl des Themas, der passenden Methodik und der Erfolgsmessung.

Das Training schließt mit der erfolgreich abgeschlossenen und abgenommenen Praxisaufgabe sowie einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten Lean Expert in Administration ab.

Ihr Nutzen

- Sie kennen die Besonderheiten in der Administration
- Sie erkennen Verschwendung im indirekten Bereich
- Sie kennen verschiedene Werkzeuge zur Analyse und Optimierung im indirekten Bereich, haben einzelne im Training angewendet und sind in der Lage Effizienzpotenziale zu heben
- Sie wissen, wie Sie KI im Sinne der Effizienzsteigerung nutzen können
- Sie können Wertströme mit Hilfe von Wertstromanalyse und -design analysieren und optimieren und z.B. Durchlaufzeiten reduzieren
- Sie haben im Rahmen Ihrer Praxisaufgabe eine Verbesserung mit messbarem Erfolg umgesetzt

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte, z.B. aus Einkauf, Vertrieb oder HR, die sich Lean Administration Methoden aneignen möchten
- Fachkräfte, die aktuell oder zukünftig in Lean Projekten mitwirken



Zertifikat „Lean Expert in Administration“



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine

16.-18.03.2027 (Block 1) 20.-21.04.2027 (Block 2)
21.-23.09.2027 (Block 1) 09.-10.11.2027 (Block 2)

Zeiten

1.Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2.Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3.Tag: 8:00 – 16:00 Uhr (Block 1)

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr

2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / Lean Expert Kit, Verpflegung und Zertifikat „Lean Expert in Administration“ der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum Lean Expert in Administration: Inhalte im Überblick

Block I *3 Tage Training* → **Praxisaufgabe** *im eigenen Unternehmen* → **Block II** *2 Tage Training* + Wissenstest

Tag 1

- Grundlagen Lean Thinking und Lean Management
- Wertschöpfung und Verschwendung
- „Sehen lernen" über Kreidekreise oder Waste Walks in der Lernfabrik
- Überblick Lean Company und Lean Toolbox
- Der Weg zu effizienten Prozessen
- Nutzen und Ergebnisse von Lean Management
- 5S als Basis für ein standardisiertes Arbeitsumfeld

Der 1. Trainingstag wird im Präsenztraining ggf. als gemeinsame Veranstaltung für alle Experten-Trainings durchgeführt, um den Austausch zu fördern.

Tag 2 + 3

- Überblick Lean Administration Toolbox
- Effiziente Selbstorganisation
  - Zeitfresseranalyse am eigenen Arbeitsplatz
  - Standards am Arbeitsplatz auch digital
  - Digitales 5S
  - Funktionsoptimierung
- Effektives Zusammenarbeiten im Team
  - Meetingeffizienz
  - Officefloor Management
  - Einsatz von KI zur effizienten Selbst- und Teamorganisation
- Verschwendungsfreie Wertströme
  - Wertstromanalyse am Beispiel einer Simulation
  - Informationsstrukturanalyse
  - Strukturierte Problemlösung
- Abstimmung zur Praxisaufgabe
  - Identifikation von Themen durch die Teilnehmende
  - A3 Report als Dokumentations- und Kommunikationsmittel

Tag 4 + 5

- Vorstellung der durchgeführten Praxisaufgaben
- Gemeinsame Diskussion von Vorgehensweisen, Erfolgsfaktoren, Barrieren und Ergebnissen
- Vertiefende praktische Anwendung von Wertstromanalyse und Wertstromdesign in der Lean Administration:
  - Auffrischung Wertstromanalyse
  - Live Simulation mit Wertstromaufnahme durch die Teilnehmenden
  - Coaching der Moderation
  - Vermittlung von „Moderationskniffen im Workshop"
  - Strukturierte Vorgehensweise vom Ist- zum Sollprozess in 10 Schritten
  - Entwicklung eines optimierten Sollprozesses durch die Teilnehmenden
  - Einsatz von BPMN-Tools zur Modellierung von Ist- und Sollwertströmen
  - Die Umsetzung planen: Erstellung eines Umsetzungsplans
- Schriftlicher Wissenstest zum Lean Expert in Administration

Praxisaufgabe [5.000 EUR Verbesserungsziel]

- Die Praxisaufgabe wird zwischen Block 1 und Block 2 im eigenen Unternehmen umgesetzt
- Jede(r) Teilnehmende führt sein erstes eigenes Verbesserungsprojekt durch
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: Jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Begleitung durch Coach: Die Praxisaufgabe wird gemeinsam mit den IWEX-Trainern definiert und eigenständig zwischen den beiden Präsenzblöcken durchgeführt. Die Trainer stehen als Sparringspartner zur Verfügung.
- Schneller Abschluss: Die Auswahl der Praxisaufgabe setzt die vollständige Umsetzbarkeit zwischen den Präsenzmodulen voraus

Lean Expert in Development

[Zertifikatstraining]



Trainingskonzept und Lernziele

Der Forschungs- und Entwicklungsbereich (F&E) unterscheidet sich nicht zuletzt wegen der dort herrschenden Projektorganisation mit wenigen wiederholbaren Prozessen und einer Vielzahl von beteiligten Experten/innen im Produktentstehungsprozess wesentlich von den anderen indirekten Funktionen eines Unternehmens. Neben Effizienzzielen stehen in der Produktentwicklung die Effektivität und Agilität, Beherrschung von Komplexität und Durchlaufzeiten (Time to Market) als große Hebel zur Verbesserung des Unternehmenserfolgs im Fokus.

Die Anwendung der Lean Prinzipien im Entwicklungsbereich erfordert spezifische Lösungsansätze und eine adaptierte Vorgehensweise. Lean Methoden, wie die auf F&E-Projekte/-Prozesse adaptierte Wertstromanalyse, strukturierte Problemlösung, Visuelles Management in Projekt und Linie sowie agile und flussorientierte Techniken wie Kanban oder Scrum, gewinnen im Rahmen von Lean Development zunehmend an Bedeutung.

Das Intensivtraining vermittelt die Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten zentraler Prinzipien und Methoden von Lean Development, auch im Rahmen von mehreren Live Simulationen. Das Lean Know-how wird durch die Praxisaufgabe mit definiertem und messbarem Verbesserungsziel in Höhe von 5.000 € bzw. Effizienzsteigerung in dementsprechender Stundenzahl im eigenen Unternehmen zwischen den beiden Trainingsblöcken aktiv trainiert. Hierdurch werden die Teilnehmenden mit Rückkopplung durch die Referenten in die Lage versetzt, selbstständig Verbesserungsmaßnahmen unter Einbeziehung des/der beteiligten Mitarbeitenden auf Arbeitsplatz- und Flussebene durchzuführen.

Das Training schließt mit der erfolgreich abgeschlossenen und abgenommenen Praxisaufgabe sowie einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten Lean Expert in Development ab.

Ihr Nutzen

- Sie kennen die grundlegenden Prinzipien und zentralen Lösungsansätze von Lean Development
- Sie führen eine Praxisaufgabe mit Feedback durch die Trainer im eigenen Arbeitsumfeld durch
- Sie können Potenziale im eigenen Entwicklungsumfeld identifizieren und Verbesserungen initiieren
- Sie sind in der Lage, Lean Projekte im Entwicklungsbereich selbstständig durchzuführen

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich F&E, die mit Lean Development ihre Arbeit effizienter und effektiver gestalten möchten
- Fachkräfte, die aktuell oder zukünftig in Lean Projekten mitwirken



Zertifikat „Lean Expert in Development“



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine

16.-18.03.2027 (Block 1) 20.-21.04.2027 (Block 2)
21.-23.09.2027 (Block 1) 09.-10.11.2027 (Block 2)

Zeiten

1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3. Tag: 8.00 – 16:00 Uhr (Block 1)

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr

2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / Lean Expert Kit, Verpflegung und Zertifikat „Lean Expert in Development“ der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum Lean Expert in Development: Inhalte im Überblick

Block I *3 Tage Training* → **Praxisaufgabe** *im eigenen Unternehmen* → **Block II** *2 Tage Training* → Wissenstest

Tag 1

- Grundlagen Lean Thinking und Lean Management
- Wertschöpfung und Verschwendung
- „Sehen lernen" über Kreidekreise oder Waste Walks in der Lernfabrik
- Überblick Lean Company und Lean Toolbox
- Der Weg zu effizienten Prozessen
- Nutzen und Ergebnisse von Lean Management
- 5S als Basis für ein standardisiertes Arbeitsumfeld

Der 1. Trainingstag wird im Präsenztraining ggf. als gemeinsame Veranstaltung für alle Experten-Trainings durchgeführt, um den Austausch zu fördern.

Tag 2 + 3

- Aktuelle Herausforderungen in der F&E
- Strukturierte Problemlösungstechniken, PDCA, A3
- Effiziente Gestaltung des Produktentstehungsprozesses (Mehrstufige haptische Simulation)
  - Nutzen von Standards, Modulen und Baukästen zur Vermeidung von Overengineering
  - Optimierung des Innovationsprozesses durch Reifegradmodelle
  - Für F&E Projekte adaptierte Wertstromanalyse
  - Strukturierte Vorgehensweise vom Ist- zum Soll-Prozess (Wertstromdesign)
- Effektive Planung und Steuerung von Projekten
  - Visuelles Management zur bereichsübergreifenden Zusammenarbeit
  - Projekträume in der Entwicklung (Obeya)
  - Kanban in der Entwicklung
    - Auslastungs- vs. Durchsatzorientierung
    - Erzeugung von Fluss durch Limitierung der Arbeitsvorräte (WIP)
    - Vermeidung von negativem Multitasking
    - Live Simulation „Kanban"
- Abstimmung zur Praxisaufgabe

Tag 4 + 5

- Vorstellung der durchgeführten Praxisaufgaben
- Gemeinsame Diskussion von Vorgehensweisen, Erfolgsfaktoren, Barrieren und Ergebnissen
- Frontloading in der Entwicklung
- Agile Entwicklungsmethoden als Teil von Lean Development
  - Scrum auch außerhalb der Software Entwicklung
    - Rollenmodell, Aufwandsabschätzung (Planning Poker)
    - Product Backlog, Sprint Planning
    - Burndown Chart, Sprint Review und Retrospektive
    - Live-Simulation „Scrum"
    - Übertragung der Ansätze von der Softwareentwicklung auf andere Entwicklungsbereiche
- Multi-Projekt-Management mit Critical Chain Projektmanagement (CCPM)
  - Staffelung an Engpassressourcen
- Kennzahlen in der F&E
  - Reifegrade
  - Cost of Delay
- Change-Management
  - Grundsätzliche Ansätze und Change Vorgehensmodelle
  - Rollenmodell im Lean Management
- Schriftlicher Wissenstest zum Lean Expert in Development

Praxisaufgabe [5.000 EUR Verbesserungsziel]

- Die Praxisaufgabe wird zwischen Block 1 und Block 2 im eigenen Unternehmen umgesetzt
- Jede(r) Teilnehmende führt sein erstes eigenes Verbesserungsprojekt durch
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: Jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Begleitung durch Coach: Die Praxisaufgabe wird gemeinsam mit den IWEX-Trainern definiert und eigenständig zwischen den beiden Präsenzblöcken durchgeführt. Die Trainer stehen als Sparringspartner zur Verfügung.
- Schneller Abschluss: Die Auswahl der Praxisaufgabe setzt die vollständige Umsetzbarkeit zwischen den Präsenzmodulen voraus

Lean Senior Expert in Production

[Zertifikatstraining]



Trainingskonzept und Lernziele

Das Training „Lean Senior Expert in Production“ baut auf den Grundlagen des „Lean Expert in Production“ auf und vermittelt den Teilnehmenden ein fundiertes Wissen und praktische Erfahrung, um komplexe und bereichsübergreifende Prozesse zu synchronisieren und verschwendungsarm zu gestalten. Die Auswahl und der sichere Einsatz bewährter Methoden und Werkzeuge aus dem Lean-Production-Baukasten gehören genauso zu den Lernzielen des Trainings wie das sichere Erkennen von prozessualen und systemischen Verbesserungspotenzialen.
Die Vertiefung des Erlernten wird über die Bearbeitung eines Praxisprojektes im jeweils eigenen Unternehmen mit einem definierten und messbaren Verbesserungsziel in Höhe von ca. 10.000 € bzw. Benefit in entsprechender Stundenzahl geschaffen.

Hierdurch werden die Teilnehmenden in die Lage versetzt, die Lean-Vorgehensweise zu erläutern, Verbesserungen zu argumentieren und den Erfolg im eigenen Unternehmen aufzuzeigen.

Das Training schließt mit dem erfolgreich abgeschlossenen und abgenommenen Praxisprojekt sowie einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten Lean Senior Expert in Production ab.

Ihr Nutzen

- Sie erwerben ein tiefgreifendes Lean Verständnis sowie Methodenexpertise über die gängigen Lean-Production-Ansätze insbesondere auf prozessualer Ebene
- Sie sind in der Lage, bereichsübergreifende Prozesse zu synchronisieren, zu nivellieren und über einen hohen Flussgrad möglichst verschwendungsfrei zu gestalten
- Den gezielten Einsatz spezifischer Lean Methoden leiten Sie aus übergeordneten Zielsetzungen/übergreifenden Wertströmen ab und messen die Zielerreichung mittels Lean Kennzahlen

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte die Lean Management im Produktionsumfeld als Multiplikator verantworten
- Fachkräfte, die als Methodenexperten in einer Lean Organisation tätig sind bzw. tätig werden möchten
- Voraussetzung: Lean Expert in Production



Zertifikat „Lean Senior Expert in Production“



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine
27.-29.04.2027 (Block 1) 15.-16.06.2027 (Block 2)

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr
2. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3. Tag: 8.00 – 16:00 Uhr (Block 1)

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / E-Coaching, Verpflegung und Zertifikat „Lean Senior Expert in Production“ der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum Lean Senior Expert in Production: Inhalte im Überblick

Block I *3 Tage Training* → **Praxisprojekt** *mit 3 E-Coachings im eigenen Unternehmen* → **Block II** *2 Tage Training* Wissenstest

Tag 1 + 2

- Gesamtüberblick Lean Production mit Fokus auf den Wertstrom als grundlegendes Vehikel zur Prozessoptimierung als Trainingseinstieg und kurze Wiederholung zum Lean Expert in Production
- Der "Rote Faden" im Lean Senior Expert-Training: Takt-Fluss-Pull-Glättung
- Vom Einzelwertstrom zu kombinierten und sich kreuzenden Wertströmen
- Kapazitätstransparenz schaffen
  - Grundlagen zur Engpass-Theorie
  - Methodik PQPR (Product Quantity Process Routing) mit Praxisübung in der Lernfabrik
- OEE-Steigerung an Engpassanlagen
  - Engpassbetrachtung im kombinierten Wertstrom
  - Systematisches Vorgehen zur Verlustquellenanalyse
  - Anforderungsgerechte Kapazitätserweiterung
  - Effekte auf den Gesamtwertstrom
- Prozesse stabilisieren und Störungsfreiheit schaffen
  - Der Ansatz von TPM (Total Productive Maintenance
  - Praktische TPM-Übung in der Lernfabrik
  - Die 7 Qualitätswerkzeuge im Überblick
- Fluss erzeugen über die Umsetzung von kontinuierlicher Fließfertigung
  - One-piece Flow als Idealform der Fließfertigung
  - Der Weg zum kontinuierlichen Fluss
  - Gestalten von Linien-/ Zellendesign
  - Cardboard-Engineering
  - Austaktung von Montagebereichen
  - Praktische Umsetzung live in der Lernfabrik
- Praxistipps zur Implementierung
  - Workshopbasierte Vorgehensweise zur schnellen und pragmatischen Umsetzung
  - Abstimmung des Praxisprojekts

Tag 3

- Aufbau eines Operational Excellence Programms
  - Zielsetzung & Konzeptionierung
  - Organisatorische Verankerung
  - Etablierung der Verbesserung
  - Führungskräfte für Veränderung begeistern
  - Erfolgsfaktoren Kommunikation und Stakeholder Management
- Rollen im Operational Excellence Programm

Der 3. Trainingstag wird als gemeinsame Veranstaltung für alle Senior-Experten-Trainings durchgeführt.

Tag 4 + 5

- Aufbau und Auslegung von Pull-Systemen
- Grundlagen von Kanban-Supermarkt-Steuerungen
  - Praxisübung zur Berechnung von Kanban-Regelkreisen, Aufbau von CONWIP-Steuerungen
  - Pull-Steuerung in der Materialversorgung
- Nivellieren und Glätten von Produktionssystemen
  - Methodische Grundlagen
  - Praktische Umsetzung einer Heijunka-Box
- Verbesserungen managen und bewerten
  - Grundlagen Shopfloor Management mit Praxis beispielen in der Lernfabrik (z.B. Dashboards, Digitales Shopfloor Board)
  - Wirtschaftliche Bewertung von Verbesserungen
- „Lean meets Digitalization"
  - Überblick Smart Factory
  - Showcases in der Lernfabrik (KI, Virtual/ Augmented Reality, MRK Cobots, ...)
  - Übersicht und Praxisbeispiel Wertstrom-Simulationstools
- Vorstellung der Praxisprojekte durch die Teilnehmer
- Schriftlicher Wissenstest zum Lean Senior Expert in Production

Praxisprojekt [10.000 EUR Verbesserungsziel]

- Jede(r) Teilnehmende führt ein eigenes Verbesserungsprojekt durch und wird in Form von drei E-Coachings durch die Trainer unterstützt
  - Im initialen Coaching stellt der/die Teilnehmende sein Thema vor. Der Coach hinterfragt Machbarkeit und Zielerreichung
  - Während der Bearbeitung findet ein E-Coaching statt, um Vorgehensweise und erste Ergebnisse zu diskutieren und mögliche Barrieren zu beseitigen
  - Im Abschluss-Coaching fokussiert der Coach auf die Darstellung der Ergebnisse
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: Jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Leuchtturmprojekt mit Signalwirkung: Die erzielten Verbesserungen sind in der ganzen Organisation sichtbar und bieten die Grundlage für eine Lean Transformation

Lean Senior Expert in Administration

[Zertifikatstraining]



Trainingskonzept und Lernziele

Die größten Verbesserungspotenziale liegen in der systemischen, abteilungsübergreifenden und kontinuierlichen Optimierung. Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP) zielt darauf ab, Prozesse und Strukturen konsequent auf den Kundenwunsch auszurichten und dahingehend zu optimieren.

In dem Training werden Werkzeuge zur abteilungsübergreifenden Verbesserung erläutert und mit Hilfe von Praxisübungen angewendet. Übergreifende Kompetenzen wie Kommunikation und Projektmanagement sind hierbei essentiell. Einen thematischen Schwerpunkt bildet das Thema Digitalisierung in den indirekten Bereichen. Anwendungsmöglichkeiten, Softwarelösungen und Mehrwerte werden vorgestellt und diskutiert.

Neben der theoretischen Vermittlung der Inhalte und der Bearbeitung eines durchgängigen Business Cases bearbeiten die Teilnehmenden ein Praxisprojekt mit definiertem und messbaren Verbesserungsziel in Höhe von ca. 10.000 € bzw. Benefit in entsprechender Stundenzahl.

Hierdurch werden die Teilnehmenden auf die reale Situation im Unternehmen vorbereitet und sind in der Lage, Verbesserungen zu argumentieren und den Erfolg aufzuzeigen. Das Training schließt mit dem erfolgreich abgeschlossenen und abgenommenen Praxisprojekt sowie einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten Lean Senior Expert in Administration ab.

Ihr Nutzen

- Sie haben tiefergehendes Methodenwissen zur Optimierung von indirekten Bereichen erworben
- Sie kennen Anwendungsmöglichkeiten der Digitalisierung und Automatisierung in indirekten Bereichen
- Sie kennen die Projektmanagement-Phasen und haben konkrete Vorlagen und Hilfestellung erhalten
- Sie haben eigenständig ein Praxisprojekt mit signifikanter Verbesserung durchgeführt

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte, die Lean Management für ihren Fachbereich als Multiplikator verantworten
- Fachkräfte, die als Methodenexperten in einer zentralen Lean Organisation tätig sind oder werden möchten
- Voraussetzung: Lean Expert in Administration



Zertifikat „Lean Senior Expert in Administration“



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine

27.-29.04.2027 (Block 1) 15.-16.06.2027 (Block 2)

Zeiten

1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr
2. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr (Block 1)

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr

2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / E-Coaching, Verpflegung und Zertifikat „Lean Senior Expert in Administration“ der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum Lean Senior Expert in Administration: Inhalte im Überblick

Block I *3 Tage Training* → **Praxisprojekt** *mit 3 E-Coachings im eigenen Unternehmen* → **Block II** *2 Tage Training* + Wissenstest

Tag 1 + 2

- Überblick Lean Administration Toolbox (Auffrischung)
- Verbesserung auf der Prozess- und Systemebene
  - Value Process Management
    - Prozesslandkarten erstellen
    - Prozesse priorisieren
    - Abweichungsmanagement mit Prozessboards managen
    - Anwendung mit Hilfe eines Business Cases
  - Kundenwert identifizieren
    - Verknüpfung Wertstromdesign und Customer Experience Management
    - KANO-Modell
  - Vorstellung der Anforderungen zum Praxisprojekt
  - Projektmanagement für Lean Projekte

Tag 3

- Aufbau eines Operational Excellence Programms
  - Zielsetzung & Konzeptionierung
  - Organisatorische Verankerung
  - Etablierung der Verbesserung
  - Führungskräfte für Veränderung begeistern
  - Erfolgsfaktoren Kommunikation und Stakeholder Management
- Rollen im Operational Excellence Programm

Der 3. Trainingstag wird als gemeinsame Veranstaltung für alle Senior-Experten-Trainings durchgeführt, um den Austausch zu fördern.

Tag 4 + 5

- Vorstellung der Praxisprojekte in der Gruppe
- Exkurs: Kommunikation und Präsentation
- Digitalisierung in indirekten Bereichen
  - Verständnis Digitalisierung
  - Erhebung Digitalisierungsgrad in Wertströmen – Erweiterung der Wertstromanalyse
  - Robotic Process Automation, Process Mining
    - Erläuterung
    - Anwendungsgebiete
    - Software
    - Mehrwerte
  - Nutzung von KI in der Prozessoptimierung
- Vorstellung digitaler Lösungen im Lean Kontext wie
  - Dashboards
  - Aufgabensteuerungstools
  - KVP-Apps
  - Tätigkeitserfassungstools
  - Meetingtools
  - Digitale Whiteboards
- Schriftlicher Wissenstest zum Lean Senior Expert in Administration

Praxisprojekt [10.000 EUR Verbesserungsziel]

- Jede(r) Teilnehmende führt ein eigenes Verbesserungsprojekt durch und wird in Form von drei E-Coachings durch die Trainer unterstützt
  - Im Coaching stellt der/die Teilnehmende sein Thema vor. Der Coach hinterfragt Machbarkeit und Zielerreichung
  - Während der Bearbeitung findet ein E-Coaching statt, um Vorgehensweise und erste Ergebnisse zu diskutieren und mögliche Barrieren zu beseitigen
  - Im Abschluss-Coaching fokussiert der Coach auf die Darstellung der Ergebnisse
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: Jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Leuchtturmprojekt mit Signalwirkung: Die erzielten Verbesserungen sind in der ganzen Organisation sichtbar und bieten die Grundlage für eine Lean Transformation

Lean Senior Expert in Development

[Zertifikatstraining]



Trainingskonzept und Lernziele

Die aktuellen Herausforderungen im Forschungs- und Entwicklungsbereich (F&E) verlangen nach höherer Effektivität und Effizienz. Auch im F&E Bereich wird der Kostendruck spürbar. Durch den Aufbau einer schlagkräftigen Entwicklungsorganisation mit kurzzyklischen Absprachen in Daily Stand-ups können die anstehenden Herausforderungen in den Entwicklungsprojekten gemeistert werden. Die Anwendung der Lean Prinzipien in der täglichen Führungsarbeit ermöglichen die nachhaltige Sicherstellung der avisierten Zielgrößen. Die Absicherung der Prozesseffizienz erfolgt durch Prozessbestätigungen im Alltagsgeschäft. Die Orientierung am übergeordneten Zielsystem des Unternehmens ermöglicht ein kontinuierliches Feedback der eigenen Zielerreichung.

Das Intensivtraining vermittelt die Erfordernisse einer modernen Entwicklungsorganisation mit zentralen Führungsprinzipien und Methoden von Lean Development, auch im Rahmen von mehreren Live-Simulationen.

Die Vertiefung des Erlernten wird über die Bearbeitung eines Praxisprojektes im jeweils eigenen Unternehmen geschaffen mit einem definierten und messbaren Verbesserungsziel in Höhe ca. 10.000 € bzw. Benefit in entsprechender Stundenzahl.
Hierdurch werden die Teilnehmenden auf die reale Situation im Unternehmen vorbereitet und können Verbesserungen aufzeigen.
Das Training schließt mit dem erfolgreich abgeschlossenen und abgenommenen Praxisprojekt sowie einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten Lean Senior Expert in Development ab.

Ihr Nutzen

- Sie vertiefen die Kenntnisse aus dem Expertentraining Lean Development
- Sie führen ein Lean Projekt mit Feedback des Trainers im eigenen Arbeitsumfeld durch
- Sie können aktiv das eigene Entwicklungsumfeld gestalten und substanzielle Verbesserungen erreichen
- Sie sind in der Lage, Lean Programme im Entwicklungsbereich zu leiten

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich F&E, die mit Lean Development ihre Arbeit effizienter und effektiver gestalten möchten
- Lean Experten, die den nächsten Schritt gehen wollen
- Voraussetzung: Lean Expert in Development



Zertifikat „Lean Senior Expert in Development“



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine
27.-29.04.2027 (Block 1) 15.-16.06.2027 (Block 2)

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr
2. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3. Tag: 8.00 – 16:00 Uhr (Block 1)

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / E-Coaching, Verpflegung und Zertifikat „Lean Senior Expert in Development“ der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum Lean Senior Expert in Development: Inhalte im Überblick

Block I *3 Tage Training* → **Praxisprojekt** *mit 3 E-Coachings im eigenen Unternehmen* → **Block II** *2 Tage Training* + Wissenstest

Tag 1 + 2

- Grundlagen Lean Development (Auffrischung)
- Wertstromorientierte Entwicklungsorganisation
  - Segmentierung der Kompetenzfelder
  - Bereichsübergreifende Kompetenzteams
  - Eigenverantwortliche Zielerreichung
  - Steuerung nach minimaler Durchlaufzeit der Aktivitäten
- Shopfloor Management im Entwicklungsbereich
  - Aufbau von Regelkreisen und Kommunikationskaskaden
  - Konzeption eines Lean Team Boards (Praxis)
  - Transparenz durch Erfassung und Visualisierung von Kennzahlen an Dashboards
  - Definition von Regelkreisen für Führungsroutinen
  - Do´s and Don´ts bei der Einführung
- Einführung in Verbesserungs- und Coaching KATA
- Abstimmung zur Praxisaufgabe
  - Identifikation von Themen durch Teilnehmende
  - A3 Report als Dokumentations- und Kommunikationsmittel
  - Ausfüllen des A3 Berichts
  - Vorstellung der Themen durch die Teilnehmenden

Tag 3

- Aufbau eines Operational Excellence Programms
  - Zielsetzung & Konzeptionierung
  - Organisatorische Verankerung
  - Etablierung der Verbesserung
  - Führungskräfte für Veränderung begeistern
  - Erfolgsfaktoren Kommunikation und Stakeholder Management
- Rollen im Operational Excellence Programm

Der 3. Trainingstag wird als gemeinsame Veranstaltung für alle Senior-Experten-Trainings durchgeführt, um den Austausch zu fördern.

Tag 4 + 5

- Vorstellung der durchgeführten Praxisprojekte durch die Teilnehmenden
- Gemeinsame Diskussion von Vorgehensweisen, Erfolgsfaktoren, Barrieren und Ergebnissen
- Lean Führungsprinzipien in der F&E
  - Führungssystem
  - Freiraum für kontinuierliche Prozessverbesserung
  - Befähigung der Mitarbeitenden
  - Weiterentwicklung der Qualifikationsbreite (T-Shape Modell)
- Policy Deployment und Hoshin Kanri/OKR
  - Ableitung von Bereichs- und Abteilungszielen
  - Führen mit Zielzuständen
- Prozessbestätigungen in der F&E
- Change-Management
  - House of Change
  - Umgang mit Widerständen
- „Lean meets Digitalization“
  - Überblick Smart Factory
  - Ausgewählte Ansätze der Smart Factory
  - Showcases in der Lernfabrik (KI, Virtual/Augmented Reality, MRK Cobots, ...)
- Schriftlicher Wissenstest zum Lean Senior Expert in Development

Praxisaufgabe [10.000 EUR Verbesserungsziel]

- Jede(r) Teilnehmende führt ein eigenes Verbesserungsprojekt durch und wird in Form von drei E-Coachings durch die Trainer unterstützt
  - Im initialen Coaching stellt der/die Teilnehmende sein Thema vor. Der Coach hinterfragt Machbarkeit und Zielerreichung
  - Während der Bearbeitung findet ein E-Coaching statt, um Vorgehensweise und erste Ergebnisse zu diskutieren und mögliche Barrieren zu beseitigen
  - Im Abschluss-Coaching fokussiert der Coach auf die Darstellung der Ergebnisse
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: Jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Leuchtturmprojekt mit Signalwirkung: Die erzielten Verbesserungen sind in der ganzen Organisation sichtbar und bieten die Grundlage für eine Lean Transformation

Lean Master



[Zertifikatstraining]

Trainingskonzept und Lernziele

Das Konzept von Operativer Exzellenz und der Lean Company zielt auf die konsequente Ausrichtung auf den Kunden und auf die Etablierung von Lean Thinking im gesamten Unternehmen. Neben der methodischen Kompetenz ist eine ausgeprägte Sozialkompetenz für die Etablierung und den Betrieb eines erfolgreichen Lean Programms fundamental. Die Identifikation und Gewinnung von wichtigen Stakeholdern, Transparenz der Lean Aktivitäten und insbesondere das Aufzeigen der Erfolge sind wichtige Erfolgsfaktoren.

Die Bedeutung von Digitalisierung, Automatisierung und künstlicher Intelligenz (KI) in der Lean Company wird im Training anhand von Studien, Praxisbeispielen und Erfahrungsberichten diskutiert.

Neben den Präsenztrainings bearbeiten die Teilnehmenden ein 6-monatiges Masterprojekt und werden während der Laufzeit durch E-Coachings oder vor Ort begleitet (4 x 2 Std.). Ziel des Masterprojekts ist ein definiertes und messbares Verbesserungsziel in Höhe von ca. 10.000 € bzw. Effizienzsteigerung in entsprechender Stundenzahl. Die Trainer unterstützen bei der richtigen Auswahl des Themas, Methodenauswahl und Messbarkeit des Erfolgs. Hierdurch werden die Teilnehmenden auf die reale Situation im Unternehmen vorbereitet und sind in der Lage, Verbesserungen zu argumentieren und den Erfolg aufzuzeigen.

Das Training schließt mit dem erfolgreich abgeschlossenen und abgenommenen Masterprojekt sowie einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten Lean Master ab.

Ihr Nutzen

- Sie kennen das Konzept der Lean Company und haben Einblicke in die Bereiche Produktion, Administration und Entwicklung erhalten
- Sie wissen, welche Erfolgsfaktoren die Transformation beeinflussen
- Sie können eine Lean Roadmap konzipieren
- Sie kennen die Erfolgsfaktoren im Change bzw. Transformationsmanagement
- Sie kennen Lean Tools zur interdisziplinären Verbesserung

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte, die ein Lean Programm verantworten oder sich für diese Rolle qualifizieren möchten
- Change Manager, Transformation Manager
- Operational Excellence Manager
- Voraussetzung: Lean Senior Expert



Zertifikat „Lean Master“



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine

28.-29.09.2027 (Block 1) 16.-17.11.2027 (Block 2)

Zeiten

1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr
2. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr

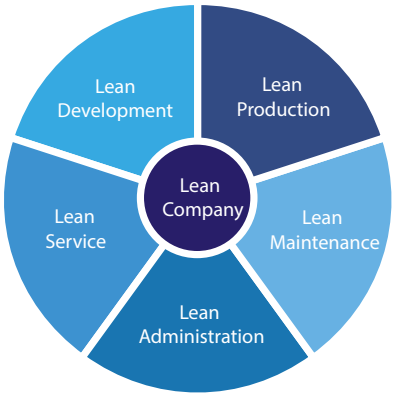
2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Coaching, Verpflegung und Zertifikat „Lean Master“ der Ruhr-Universität Bochum. Bei Direktbuchung des kompletten dreistufigen Lean Master Programms beträgt die Gebühr 8.385,- €

Der Weg zum Lean Master: Inhalte im Überblick

Block I
2 Tage Training

Masterprojekt
mit 4 E-Coachings im eigenen Unternehmen

Block II
2 Tage Training
Wissenstest



Tag 1 + 2

- Konzept der Lean Company im Rahmen von Operational Excellence
  - Ziele der Lean Company
  - Vorstellung der Besonderheiten der einzelnen Unternehmensbereiche (Produktion, Administration und Development)
  - Die Lean Transformation
  - Wichtige Elemente im Transformations- und Change-Management
  - Werkzeuge für die Analyse-, Transformations- und Stabilisierungsphase
- Impulsvortag: Was verändert die innere Einstellung?
- Hilfreiche Tools für die Transformation
  - Change Readiness bewerten
  - Kommunikationseffizienz
  - Stakeholdermatrix
- Lean Masterpiece
  - Ablauf im Projekt
  - Coaching
  - Dokumentation
  - Abschlusspräsentation

Tag 3 + 4

- Vorstellung der Lean Masterprojekte
- Führen im Lean Kontext
  - Lean Leadership
  - Coaching Kata
- Lean Erfolge messen und nachhaltig absichern
  - Erfolgsmessung mit Tracking Tools
  - Herausforderung im indirekten und Entwicklungsbereich: Leistung sichtbar machen
  - Reifegradmodelle zur Messung des Lean-Reifegrads
- Lean meets Agile
  - Vergleich der zwei Ansätze
  - Herausarbeiten von Gemeinsamkeiten und Abgrenzungen
  - Wo macht welcher Ansatz Sinn? – die Stacey Matrix
- Lean meets Digitalization & KI
  - Bedeutung der Digitalisierung und KI für Lean Programme

Masterprojekt [10.000 EUR Verbesserungsziel]

- Jede(r) Teilnehmende führt ein eigenes Masterprojekt durch und wird in Form von vier E-Coachings durch die Trainer unterstützt
  - Im Coaching stellt der/die Teilnehmende sein Thema vor. Der Coach hinterfragt Machbarkeit und Zielerreichung
  - Während der Bearbeitung finden zwei E-Coachings statt, um Vorgehensweise und erste Ergebnisse zu diskutieren und mögliche Barrieren zu beseitigen
  - Im Abschluss-Coaching fokussiert der Coach auf die Darstellung der Ergebnisse
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: Jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung des Masterprojekts orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Leuchtturmprojekte mit Signalwirkung: Die erzielten Verbesserungen sind in der ganzen Organisation sichtbar und bieten die Grundlage für die Lean Transformation

Kontinuierliche Fließfertigung



Trainingskonzept und Lernziele

Im Fokus dieses Seminars steht die Erhöhung der Flexibilität in der Produktion bei gleichzeitiger Reduzierung von Durchlaufzeiten und Beständen – zentrale Ziele moderner Lean-Strategien. Die Anforderungen an eine flexible Fertigung steigen durch volatile Märkte und werden durch die Möglichkeiten der Digitalisierung und Künstlichen Intelligenz (KI) zusätzlich verstärkt.

Die Teilnehmenden erlernen Methoden, um bestehende Arbeitsabläufe systematisch zu analysieren und Fertigungsbereiche – wie Zellen und Linien – so auszulegen, dass sie in einen kontinuierlichen Fluss überführt werden können. Dabei kommen moderne Konzepte wie Flow Design, Layoutoptimierung mit digitalen Tools, Smart Workstations, und KI-gestützte Simulationen zur Sprache.

Der Weg von der Werkstattfertigung zur Fließfertigung wird anhand realer Beispielsituationen in der Lern- und Forschungsfabrik praxisnah vermittelt. In interaktiven Übungen erproben die Teilnehmenden die Auslegung von Fertigungszellen und überprüfen die Wirksamkeit der entwickelten Konzepte.

Die Umsetzung erfolgt in der Lern- und Forschungsfabrik in einer kosteneffizienten, kreativitätsfördernden und anwendungsorientierten Vorgehensweise.

Inhalte im Überblick

- Von der Werkstattfertigung zur verschwendungsarmen Fließfertigung
- One-Piece-Flow als Idealform der Fließfertigung
- Videoübung zur Analyse und Gestaltung verketteter Arbeitsabläufe
- Aufnahme von Arbeitsabläufen live in der Lernfabrik
- Theorie und Praxisübung: Austaktung von flexiblen Fertigungszellen
- Effiziente prototypische Umsetzung mittels Cardboard Engineering
- Praktische Umsetzung der entwickelten Konzepte live in der Lernfabrik

Ihr Nutzen

- Sie lernen Grundsätze und Methoden kennen, um einen kontinuierlichen Fertigungsfluss mit mehreren Fertigungszellen zu gestalten
- Sie haben die Gelegenheit, die Taktung von Fertigungszellen aktiv zu konzipieren und die Umsetzung im Rahmen von Simulationen zu überprüfen

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich Produktion, die in die Planung von Produktionsabläufen eingebunden sind

Termin
02.-03.03.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Produktionssysteme glätten und nivellieren



Trainingskonzept und Lernziele

Durch Glättung und Nivellierung von Produktionssystemen werden die stetigen Änderungen von Kundenbedarfen und Verfügbarkeiten beherrschbar. Das gilt insbesondere bei sich überlagernden Wertströmen und ist die folgerichtige Weiterführung von optimierten (Einzel-) Wertströmen zu kombinierten verschwendungsarmen Produktionssystemen. Die Digitalisierung der Produktionsprozesse bietet dabei vollkommen neue Optimierungsperspektiven.

Die Teilnehmenden werden in die Lage versetzt, die Steuerung von komplexen Produktionssystemen mit sich kreuzenden Wertströmen zu gestalten.

In dem Training werden die wesentlichen Ansätze und Methoden für die Glättung und Nivellierung eines Produktionssystems vermittelt.

Anhand eines durchgehenden Beispiels in der Lernfabrik werden die verschiedenen Einzelschritte in einer mehrstufigen Simulation dargestellt und zu einer strukturierten Vorgehensweise zusammengeführt.

Inhalte im Überblick

- Grundlagen Lean Thinking
- Notwendigkeit und Anwendungsfelder einer geglätteten Produktion
- Vorgehensweise zur Erreichung einer geglätteten und nivellierten Produktion
- Einsatz der PQPR-Methode (Product Quantity Process Routing) zur Engpasserkennung und -simulation
- Nachfrageorientierte Auslegung des Produktionssystems
- Aufbau von selbstregelnden Kanban-Kreisläufen mit Übung zur Auslegung und Berechnung
- Steuerung des Produktionsystems an einem Prozess
- Theorie und Auslegung einer Heijunka-Box
- Mehrstufige Simulation zur Auslegung von Produktionssystemen in der Lernfabrik
- Steuerung der flussaufwärts liegenden Prozesse
- Kombination geglätteter und nivellierter Wertströme
- Gestaltung von Materialflüssen im Unternehmen

Ihr Nutzen

- Sie beherrschen die Ansätze und Schritte für die strukturierte Gestaltung eines komplexen Produktionssystems
- Sie kennen die Ansätze für die Steuerung geglätteter und nivellierter Wertströme
- Sie können den Materialfluss in einem Produktionssystem konzipieren

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte aus produzierenden Bereichen, deren Aufgabe die Steuerung komplexer Produktionssysteme ist und die sicher im Umgang mit Wertstromanalyse und -design sind

Termin
16.-17.02.2027

Seminarzeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Value Process Management



Trainingskonzept und Lernziele

Als Weiterentwicklung des Geschäftsprozessmanagements oder auch Business Process Management (BPM) stellt Value Process Management (VPM) den Kunden konsequent in den Fokus und richtet alle Wertströme auf die Werte aus Kundensicht aus. Ziel ist die kontinuierliche Verbesserung der Wertströme basierend auf einem Abweichungsmanagement.

Aktuell erfolgt Prozessoptimierung projektbezogen und kontinuierlich. Value Process Management ermöglicht die tägliche Verbesserung der Prozesse auch durch Digitalisierung und Automatisierung. In dem Training werden die wesentlichen Elemente des VPM inkl. Process Mining und Automatisierung erläutert und mit Hilfe von Praxisbeispielen anschaulich vermittelt.

Ihr Nutzen

- Sie kennen die Ziele und Elemente des Value Process Managements (VPM)
- Sie wissen, wie Sie von der projektbasierten Prozessverbesserung zur kontinuierlichen Wertstromverbesserung kommen
- Sie kennen geeignete BPM-, Process Mining- und Automatisierungssoftware und haben einige BPM Software-Tools kennengelernt

Inhalte im Überblick

- Ziele des VPM
- Erläuterung der Bestandteile des VPM (Organisation inkl. Rollen, Vorgehensweise und Prozessmodell)
- Abweichungsmanagement mit Hilfe von Wertstromboards
- Ausblick: Prozessorientierte Organisation
- Überblick unterstützende BPM Softwarelösungen, Robotic Process Automation und Process Mining
- Praxisbeispiele und Übungen
- VPM Einführungs-Roadmap

Zielgruppe

- Fachkräfte und Lean Experten, die ihre Kenntnisse zur Prozessoptimierung vertiefen möchten
- Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich Prozessmanagement oder Organisationsentwicklung
- Fach- und Führungskräfte, die vor der Einführung einer BPM Software stehen

Voraussetzungen

- Kenntnisse im Bereich Prozessoptimierung oder Wertstromdesign in indirekten Bereichen

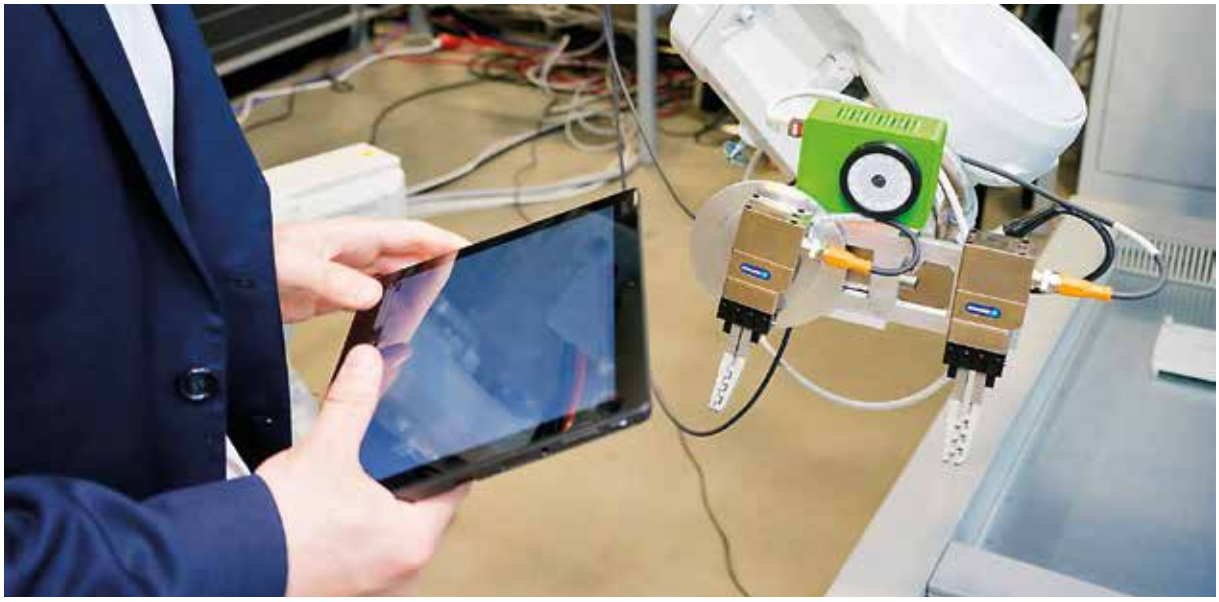
Termin
01.-02.06.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Lean Six Sigma



Trainingskonzept und Lernziele

Im Vergleich zu anderen Prozessverbesserungsansätzen ist das Besondere an Six Sigma der mathematische Ansatz zum Nachweis der tatsächlichen Problemursachen und zur Ermittlung von Abhängigkeiten. Bei Lean-Six-Sigma wird die datenbasierte Six-Sigma-Methodik mit den Lean Prinzipien und Methoden kombiniert, um Produkte, Dienstleistungen und Prozesse bestmöglich auf die Kundenanforderungen auszurichten sowie Verschwendung zu eliminieren. Ziele sind verschwendungs- und fehlerfreie Prozesse, Produkte und Dienstleistungen, die zu einer hohen Kundenzufriedenheit führen.

In diesem praxisorientierten Training werden die wichtigsten Prinzipien und Methoden von Lean und Six Sigma sowie deren Kombination und Anwendung im Rahmen des DMAIC-Zyklus (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) anhand von Beispielen vermittelt.

Inhalt im Überblick

- Entstehungsgeschichte und Entwicklung von Lean Management und Six Sigma
- Grundlagen Lean Management: Wertschöpfung und Verschwendung, Lean-Management-Prinzipien
- Grundlagen Six Sigma
- Projektmanagement nach der DMAIC-Methode
- Grundlagen der Statistik
- Prozessvariation verstehen und Prozessleistung ermitteln
- Ausgewählte Methoden und Tools für jede DMAIC-Phase
- Praktische Übungen und Gruppenarbeiten

Ihr Nutzen

- Sie erhalten einen Überblick über den Lean-Six-Sigma-Ansatz
- Sie lernen den Ablauf von Lean-Six-Sigma-Projekten im Rahmen des DMAIC-Zyklus kennen und erfahren, welche Tools und Methoden in den einzelnen Phasen angewendet werden
- Durch den Praxisbezug können Sie jeweils adäquate Tools und Methoden auswählen und anwenden
- Sie können kleinere und einfache Verbesserungen selber durchführen sowie als Mitglied des Projektteams ein Lean-Six-Sigma-Projekt kompetent unterstützen

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus der Produktion und dem Dienstleistungsbereich, die den Lean-Six-Sigma-Ansatz kennenlernen sowie anwenden wollen

Termin
02.-03.02.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Lean & Smart Maintenance



Trainingskonzept und Lernziele

Das Konzept von Lean & Smart Maintenance beschreibt einen systematischen Ansatz zur Ausrichtung von Instandhaltungsstrukturen und -prozessen auf die Anforderungen eines effizienten Produktionssystems in der Smart Factory.

Die Teilnehmenden lernen, wie sich klassische Lean-Prinzipien mit digitalen Technologien – etwa Predictive Maintenance, IoT-Sensorik, KI-gestützte Zustandsanalysen und digitale Gemba Walks – kombinieren lassen, um Verschwendung konsequent zu eliminieren und die Schnittstelle zur Produktion nachhaltig zu verbessern.

Ziel ist die Gestaltung von effizienten, stabilen und qualitätsgesicherten Instandhaltungsprozessen, die sowohl reaktiv als auch proaktiv agieren können.

Im Training werden bewährte Methoden aus Lean Production und Lean Administration praxisnah auf die Instandhaltung übertragen. Übungen und Simulationen tragen dazu bei, dass die Teilnehmenden die Methoden schnell auf das eigene Arbeitsumfeld übertragen können.

Inhalte im Überblick

- Grundlagen Lean Thinking
- Bedeutung der Instandhaltung in der Lean Production und in der Smart Factory
- Das Lean Maintenance System im Überblick
- TPM als Grundlage von Lean Maintenance mit Übungen und Visualisierungen in der Lernfabrik
- Kennzahlen der Instandhaltung
- Die 4 Schritte des Lean Maintenance Systems mit Übung und Simulation
- Weiterentwicklung der klassischen Instandhaltung zur Smart Factory

Ihr Nutzen

- Sie können Verschwendung und Optimierungspotenziale für die Instandhaltung erkennen
- Sie erwerben ein Lean-Verständnis in der Instandhaltung, um Prozesse und Strukturen im Sinne eines Dienstleisters optimal auf das Produktionssystem auszurichten
- Sie lernen eine strukturierte Vorgehensweise zur Einführung von TPM und Lean Maintenance kennen
- Sie kennen Ansätze und Potenziale von Smart Maintenance und deren Einsatzmöglichkeiten in einer Smart Factory

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Instandhaltung und Produktion, die in ihrem Arbeitsumfeld mit Lean Prinzipien Verschwendung beseitigen wollen
- Anmerkung: Grundkenntnisse in den Methoden Wertstromanalyse und -design sind empfehlenswert

Termin
23.-24.02.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

KI in der Produktion (Teaser)



Trainingskonzept und Lernziele

Produzierende Unternehmen stehen vor steigender Komplexität, Fachkräftemangel und hohem Effizienzdruck. Künstliche Intelligenz kann hier als praktisches Werkzeug unterstützen – von Informationsaufbereitung und Analyse über Entscheidungsunterstützung bis zu vorausschauender Instandhaltung und bildbasierter Qualitätsüberwachung (Computer Vision).

Das eintägige Seminar gibt einen kompakten, anwendungsorientierten Überblick, wie KI im Produktionsumfeld sinnvoll und im Einklang mit Lean-Prinzipien eingesetzt werden kann. Kurzimpulse, Demonstrationen, Übungen und Praxisbeispiele schaffen einen direkten Bezug zum eigenen Arbeitsumfeld.

Dabei stehen auch Themen im Fokus wie:

- Datenqualität, Datenschutz und Rollenverteilung zwischen Mensch und KI
- Citizen Development: einfache digitale Lösungen selbst gestalten
- Ausblick auf Physical AI und Assistenzsysteme

Als konkretes Ergebnis erarbeiten die Teilnehmenden eine priorisierte Umsetzungsskizze („Project Charter“) für ihren eigenen Bereich..

Inhalte im Überblick

- Grundlagen: Was KI in der Produktion heute leisten kann – und was nicht
  - KI und generative KI im Produktionskontext
  - Einsatzfelder von Datenanalyse über Predictive Maintenance bis Computer Vision
- KI und Lean Management
  - Verschwendung in indirekten und produktionsnahen Prozessen reduzieren
  - KI-gestützte Shopfloor-Routinen: Abweichungen erkennen, Maßnahmen priorisieren
- KI-Assistenten im Produktionsalltag
  - Gute Prompts für belastbare Ergebnisse, z. B. mit Microsoft Copilot oder ChatGPT
  - Produktionsdaten aufbereiten und Entscheidungsvorlagen erstellen
- Citizen Development mit Low-Code
  - Praxisbeispiel 5S-App oder Störmeldungs-Workflow
  - Governance und Zusammenspiel mit der IT
- Praxistransfer und Zukunftsausblick
  - Eigenen Use Case priorisieren und in eine Project Charter überführen
  - Erfolgsfaktoren für Einführung und Nutzung

Ihr Nutzen

- Sie erhalten einen verständlichen Überblick über Möglichkeiten und Grenzen von KI in der Produktion
- Sie nutzen KI-Assistenten gezielt für belastbare Ergebnisse im Arbeitsalltag
- Sie verlassen das Seminar mit einem konkreten, priorisierten Umsetzungsplan für Ihren Bereich

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte aus Produktion, Shopfloor und produktionsnahen Bereichen

Termin
04.03.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
595,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

KI in der Produktion Expert



Trainingskonzept und Lernziele

Künstliche Intelligenz wird industrielle Wertschöpfungssysteme in den kommenden Jahren ähnlich stark prägen wie Lean Management, Digitalisierung und Industrie 4.0 in den vergangenen Jahrzehnten. Während generative KI in vielen Unternehmen bereits für Recherche, Dokumentation und Texte genutzt wird, fehlt häufig das Verständnis für weiterführende Anwendungen in Produktion, Industrial Engineering und Operational Excellence.

Das 5-tägige Zertifikatstraining wurde auf Basis von Bedarfsgesprächen mit Industrieunternehmen entwickelt und geht bewusst über klassische KI-Schulungen hinaus. Die Teilnehmenden lernen, technologische Entwicklungen fundiert einzuordnen und Hypes von realistischen Anwendungsfeldern zu unterscheiden. Sie setzen KI als echten Produktivitätshebel ein, nutzen sie für Aufgaben des Industrial Engineering und verbinden sie gezielt mit Lean Management – nicht als Ersatz, sondern als Verstärker einer bestehenden Verbesserungskultur.

Zahlreiche Demonstrationen, Übungen mit realen Datensätzen sowie ein Ausblick auf Computer Vision und Physical AI machen die Inhalte erlebbar.

In der Praxisphase zwischen den beiden Blöcken übertragen die Teilnehmenden das Gelernte auf einen Anwendungsfall im eigenen Unternehmen. Das Training schließt mit der Präsentation einer eigenen KI-Roadmap ab und führt zum Zertifikat „KI in der Produktion Expert“.

Ihr Nutzen

- Sie verstehen die Funktionsweise moderner KI-Systeme und können Chancen, Risiken und Grenzen realistisch bewerten
- Sie nutzen KI professionell für Wissensarbeit sowie für Dokumenten- und Datenanalysen
- Sie kennen konkrete Anwendungen von KI im Industrial Engineering und in der Operational Excellence
- Sie entwickeln eigene KI-Assistenten und Agentensysteme und können Anwendungsfälle im Unternehmen identifizieren und bewerten
- Sie erarbeiten eine KI-Roadmap für Ihren Unternehmensbereich und tauschen sich mit anderen Unternehmen aus

Zielgruppe

Das Training richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus Produktion, Industrial Engineering, Operational Excellence, Lean Management und Digitalisierung – an KI-Einsteiger ebenso wie an Teilnehmende mit ersten Erfahrungen. Voraussetzung ist ein eigener Laptop mit Zugang zu einem generativen KI-Werkzeug.



Zertifikat „KI in der Produktion Expert“



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termin

12.-14.10.2027 (Block 1) 07.- 08.12.2027 (Block 2)

Zeiten

1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2.- 4. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
5. Tag: 8:00 - 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr

1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum KI in der Produktion Expert: Inhalte im Überblick

Block I *3 Tage Training* → **Praxisaufgabe** *im eigenen Unternehmen* → **Block II** *2 Tage Training* → Wissenstest

Block 1 / Tag 1 - 3

Tag 1: KI verstehen und einordnen

- Grundlagen moderner KI-Systeme, generativer KI und Large Language Models
- Aktuelle Markt- und Technologietrends: Hype oder realistischer Nutzen?
- Chancen, Risiken und Grenzen
- Halluzinationen erkennen, Ergebnisse nachvollziehen und bewerten
- Industrielle Anwendungslandschaft und Praxisbeispiele anderer Unternehmen

Tag 2: Professionelle Nutzung von KI-Systemen

- Prompt Engineering und Prompt Frameworks
- Strukturierung komplexer Anfragen und Qualitätsbewertung
- Wissensmanagement und Analyse großer Dokumentenmengen
- Datenanalyse mit KI, z. B. Auswertung von CSV-Dateien
- Produktivitätssteigerung im Arbeitsalltag
- Übungen: Prompt Battle, Dokumentenanalyse, Auswertung realer Datensätze

Tag 3: KI in Produktion und Industrial Engineering

- Prozess- und Wertstromanalyse mit KI
- Arbeits-, Methoden- und Produktionsplanung
- Kapazitäts- und Ressourcenoptimierung, Allokation zwischen Werken, Produkten und Maschinen
- Produktionskennzahlen und Mustererkennung
- Simulation und Entscheidungsunterstützung
- Übungen: Analyse eines Fertigungsprozesses, KI-gestützte Verbesserungsvorschläge
- Vorbereitung der Praxisaufgabe

Block 2 / Tag 4 + 5

- Vorstellung der Ergebnisse aus der Praxisaufgabe mit Feedback der Trainer

Tag 4: KI-Agenten und industrielle Automatisierung

- Agentic AI: vom Sprachmodell zum KI-Agenten
- Klassische Workflows und KI-Agenten im Vergleich
- Aufbau von Agenten- und Multi-Agent-Systemen
- Workflow-Automatisierung und Integration in bestehende Prozesse
- Einsatzszenarien in Produktion und Administration
- Hands-on: eigenen KI-Agenten und eine kleine KI-Anwendung entwickeln

Tag 5: Operational Excellence der nächsten Generation

- KI und Lean Management: KI-gestützte Problemlösung und Ursachenanalyse
- Shopfloor Analytics, KPI- und OEE-Auswertungen
- Automatisierte Auswertung von Arbeitsplatz-Audits
- Computer Vision, autonome Qualitätskontrolle und KI in der Instandhaltung
- Zukunftsausblick: Robotik, humanoide Roboter, Physical AI und Mensch-Roboter-Kollaboration
- Abschlussprojekt: Entwicklung und Präsentation einer eigenen KI-Roadmap

Praxisaufgabe

- Die Praxisaufgabe wird zwischen Block 1 und Block 2 im eigenen Unternehmen umgesetzt
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Begleitung durch Coach: Die Praxisaufgabe wird gemeinsam mit den IWEX-Trainern definiert und eigenständig zwischen den beiden Präsenzblöcken durchgeführt. Die Trainer stehen als Sparringspartner zur Verfügung
- Schneller Abschluss: Die Auswahl der Praxisaufgabe setzt die vollständige Umsetzbarkeit zwischen den Präsenzmodulen voraus
- Leuchtturmprojekt mit Signalwirkung: Die erzielten Verbesserungen sind in der ganzen Organisation sichtbar und bieten die Grundlage für die weitere digitale Transformation

Smart Factory Expert



Trainingskonzept und Lernziele

Das Intensiv-Training vermittelt den Teilnehmenden ein vertieftes Verständnis über Digitalisierung in der Produktion. Zielbilder, Technologien und das Zusammenspiel von Mensch, Technik und Organisation in einer Smart Factory werden dabei mit Top Lean Know-how verbunden. Durch diese Kombination wird erreicht, dass Digitalisierung nicht zum Selbstzweck durchgeführt, sondern zur Verbesserung kritischer Stellen im Wertstrom und somit zum Fortbestand des Unternehmenserfolgs eingesetzt werden kann.

Das Training findet in der Lern- und Forschungsfabrik statt und ist durch einen umsetzungsorientierten Charakter geprägt. In Form von Gruppenarbeit, Fallbeispielen und Übungen werden die Lerninhalte praxisnah vermittelt. Die Teilnehmenden führen zwischen den zwei Anwesenheitsblöcken eine Praxisaufgabe durch. Die Praxisaufgabe dient insbesondere dazu, das angeeignete Know-how im eigenen Unternehmen aktiv zu trainieren.

Als Ergebnis können die Teilnehmenden die Bandbreite der digitalen Lösungsmöglichkeiten als Chancen erkennen und den Transfer in das eigene betriebliche Umfeld vordenken. Das Training schließt mit einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten „Smart Factory Expert“ ab.

Ihr Nutzen

- Sie bauen ein Verständnis für Zielbilder, Technologien und das Zusammenspiel von Mensch, Technik und Organisation in der Smart Factory auf
- Sie bekommen einen Überblick über relevante IT-Systeme zur Digitalisierung in der Produktion
- Sie erleben reale Digitalisierungsbeispiele in der Lern- und Forschungsfabrik
- Sie erkennen Verschwendung mit der digitalen Wertstromanalyse 4.0 und leiten Verbesserungsprojekte ab
- Sie verfügen über Kompetenzen zur Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen
- Sie führen ein Digitalisierungsprojekt im eigenen Unternehmen mit Feedback durch die Referenten durch
- Sie diskutieren die Potenziale der Digitalisierung in Verbindung mit Lean und gewinnen Sicherheit in der Argumentation

Zielgruppe und Voraussetzungen

Das Training richtet sich an Fach- und Führungskräfte, Projektleitende und Digitalisierungsverantwortliche sowie Lean Experts aus dem Bereich Produktion und den Schnittstellen zu Supportbereichen. Der „Smart Factory Expert“ kann als Vorstufe für den „Smart Factory Senior Expert“ genutzt werden.


Zertifikat „Smart Factory Expert“


Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine

09.-11.03.2027 (Block 1)
14.-16.09.2027 (Block 1)
13.-14.04.2027 (Block 2)
19.-20.10.2027 (Block 2)

Zeiten

1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr
2. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3. Tag: 8.00 – 16:00 Uhr (Block I)

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr

2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / Verpflegung und Zertifikat „Smart Factory Expert“ der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum Smart Factory Expert: Inhalte im Überblick

Block I
3 Tage Training

Praxisaufgabe
im eigenen Unternehmen

Block II
2 Tage Training
Wissenstest

Tag 1 - 3

- Einführung in die Digitalisierung und Industrie 4.0 Reifegrade
- Grundwissen über Cyber-Physische Produktionssysteme und das Internet of Things
- Gestaltungsprinzipien der Smart Factory
- Technologien aus der Smart Factory Toolbox (Augmented Reality/Virtual Reality, MRKs (Cobots), Fahrerlose Transportsysteme (FTS) etc.)
- Überblick: IT-Systeme in der Smart Factory
- Technologien live erleben innerhalb der Lern- und Forschungsfabrik
- Zusammenspiel von Digitalisierung und Lean Management
- Grundlagentraining Lean Management
- Wertstrommanagement 4.0 als Instrument zur Ist-Aufnahme und zum Soll-Design der Datenerhebung und -verwendung (Teil 1)
- Identifikation relevanter Daten in der Produktion
- Best Practices Datenerhebung
- Digitalisierung in der smarten Fabrik von morgen verstehen: Zielbilder, Technologien und Entwicklungsstufen
- Datenaufnahme digital umsetzen: Weg der Daten vom Sensor bis zum Dashboard und nächste Schritte
- Abweichungen erkennen, systematisch erfassen und Problemschwerpunkte im lebenden Pareto abbilden
- Best Practices Digitalisierung
- Problemlösungstechniken, Anwendung des PDCA, Ishikawa und 5Why sowie A3-Report für die Bearbeitung der Praxisaufgabe
- Vorbereitung der Praxisaufgabe

Tag 4 + 5

- Vorstellung der Praxisaufgaben durch die Teilnehmenden
- Aktiver, gemeinsamer Erfahrungsaustausch durch die Diskussion von Vorgehensweisen, Ergebnissen, Erfolgsfaktoren und Barrieren
- Wertstrommanagement 4.0 (Teil 2): inklusive durchgeführtem Solldesign
- Digitales Shopfloor Management: Grundverständnis und geeignete Tools
- Einführung Data Analysis mit praxisnaher Übung: Beispiele von Datensätzen aus der Produktion; Übung mit professioneller Data Analysis Software
- Überblick von KI-Methoden für die Produktion (z.B. Maschinelles Lernen) und Vorstellung von Use-Cases
- Cyber Security und die Rolle des Menschen im digitalen Wandel
- Digitale Transferthemen identifizieren und gestalten
- Schriftlicher Wissenstest zum Smart Factory Expert

Praxisaufgabe

- Die Praxisaufgabe wird zwischen Block 1 und Block 2 im eigenen Unternehmen umgesetzt
- Jede(r) Teilnehmende führt sein/ihr erstes eigenes Verbesserungsprojekt in der Digitalisierung durch
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Begleitung durch Coach: Die Praxisaufgabe wird gemeinsam mit den IWEX-Trainern definiert und eigenständig zwischen den beiden Präsenzblöcken durchgeführt. Die Trainer stehen als Sparringspartner zur Verfügung.
- Schneller Abschluss: Die Auswahl der Praxisaufgabe setzt die vollständige Umsetzbarkeit zwischen den Präsenzmodulen voraus
- Leuchtturmprojekt mit Signalwirkung: Die erzielten Verbesserungen sind in der ganzen Organisation sichtbar und bieten die Grundlage für die weitere digitale Transformation

Smart Factory Senior Expert



Trainingskonzept und Lernziele

Der Smart Factory Senior Expert hat bereits Expertenwissen im Bereich der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten gesammelt. Ziel des Trainings ist die Vertiefung des jeweils vorhandenen Expertenwissens und die Öffnung der Sichtweise auf Digitalisierungsprojekte. Damit können sich die Teilnehmenden zu Professionals weiterentwickeln, die als interne Sparringspartner des Top-Managements Digitalisierungsstrategien konzipieren und gleichzeitig die Umsetzungsroadmap definieren können. Es gilt dabei die unterschiedlichen Transformationsphasen der Smart Factory zu beherrschen.

Die Vertiefung des Erlernten wird über die Bearbeitung eines Praxisprojektes im jeweils eigenen Unternehmen erzielt. Das Praxisprojekt wird in Form von drei E-Coachings durch die Trainer unterstützt.

Das Training schließt mit dem erfolgreich abgeschlossenen und abgenommenen Praxisprojekt sowie einer schriftlichen Prüfung zum zertifizierten „Smart Factory Senior Expert“ ab.

Ihr Nutzen

- Sie erhalten einen umfassenden Überblick über die Smart Factory Transformationsphasen
- Sie erkennen die Mehrwerte durch Data Analytics
- Sie erkennen die notwendigen Schritte zur Gestaltung und Erfüllung der Digitalisierungsvision
- Sie führen ein Digitalisierungsprojekt mit Feedback durch die Referenten eigenständig durch
- Sie verfügen über die Kenntnisse, Potenziale für die einzelnen Phasen der Transformation zu identifizieren
- Sie sind in der Lage, Digitalisierungsprojekte in der strategischen Planung und Umsetzung zu verantworten

Zielgruppe

- Smart Factory/Digitalisierungs-Verantwortliche, Smart Factory Experts
- Voraussetzung: Smart Factory Expert oder vergleichbare Vorkenntnisse


Zertifikat „Smart Factory Senior Expert“


Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine
05.-07.10.2027 (Block 1) 23.-24.11.2027 (Block 2)

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr
2. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3. Tag: 8.00 – 16:00 Uhr (Block I)

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / Verpflegung und Zertifikat „Smart Factory Senior Expert“ der Ruhr-Universität Bochum

Der Weg zum Smart Factory Senior Expert: Inhalte im Überblick

Block I
3 Tage Training

Praxisprojekt
mit E-Coaching im eigenen Unternehmen

Block II
2 Tage Training
Wissenstest

Tag 1 - 3

- Wrap-Up: Smart Factory Expert und Lean Management
- Diskussion der Aufgaben eines Smart Factory Senior Experts mithilfe von Role Model Canvas
- Anwendung einer methodischen Vorgehensweise zur zielgerichteten Digitalisierung im eigenen Unternehmen
- Erstellung einer digitalen Wertstromlandkarte inkl. Manufacturing-Cost-Deployment, digitalen Wertströmen und Process Mining
- Produktions- und Digitalisierungsrelevante KPIs
- Analyse der Shopfloor IT-Landschaft (MES, ERP, PLM, ...)
- Sichtung und Bewertung existierender Industrie 4.0 Reifegradmodelle
- Potenzialanalyse von Arbeitsplätzen hinsichtlich des Einsatzes kognitiver und physischer Assistenzsysteme
- Führungs-Exzellenz: Lean Digital Leadership
- Ableitung von Handlungsbedarfen, Lösungsräumen und Quick-Wins
- Vorbereitung des Praxisprojekts

Tag 4 + 5

- Vorstellung der Praxisprojekte durch die Teilnehmenden
- Aktiver gemeinsamer Erfahrungsaustausch durch die Diskussion von Vorgehensweisen, Ergebnissen, Erfolgsfaktoren und Barrieren
- Entwicklung einer Smart Factory Vision, Ableitung einer Strategie und Planung der Umsetzungsprojekte
- Exemplarischer Visionsworkshop „Smart Hoshin Kanri“ und Policy Deployment
- Smart Factory Roadmap Design und Projektmanagement im agilen Kontext
- Übersicht KI in der Produktion und Vorgehen zur Identifikation geeigneter KI-Use-Cases in der Produktion
- Überführung in Management Summaries
- Konkrete Business Cases für Transformationsphasen entwickeln (ROI-Betrachtung, Scouting von Lösungsanbietern)
- Schriftlicher Wissenstest zum Smart Factory Senior Expert

Praxisprojekt

- Jede(r) Teilnehmende führt ein eigenes Verbesserungsprojekt durch und wird in Form von drei E-Coachings durch die Trainer unterstützt
  - Im initialen Coaching stellt der/die Teilnehmende sein Thema vor. Der Coach hinterfragt Machbarkeit und Zielerreichung
  - Während der Bearbeitung findet ein E-Coaching statt, um Vorgehensweise und erste Ergebnisse zu diskutieren und mögliche Barrieren zu beseitigen
  - Im Abschluss-Coaching fokussiert der Coach auf die Darstellung der Ergebnisse
- Praxistransfer in das eigene Arbeitsumfeld: Jede(r) Teilnehmende überträgt das erworbene Know-how auf unternehmensspezifische Aufgabenstellungen
- Systematische Vorgehensweise: Die Durchführung der Praxisaufgabe orientiert sich am PDCA-Zyklus mittels strukturierter Problemlösung und wird im Rahmen eines A3-Reports dokumentiert
- Leuchtturmprojekt mit Signalwirkung: Die erzielten Verbesserungen sind in der ganzen Organisation sichtbar und bieten die Grundlage für die weitere digitale Transformation

Lean meets Digitalization



Trainingskonzept und Lernziele

Im Fokus des Trainings steht die erfolgreiche Verbindung von Digitalisierung und Lean Management. Mit Lean-Management-Ansätzen lässt sich eine wesentliche Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Migration zur Smart Factory schaffen: transparente, fehlerfreie, effiziente und damit stabile, robuste Prozesse.

Im Training wird zunächst Grundwissen über Cyber-physische Produktionssysteme und das Setup zur Digitalisierung vermittelt. Weitere Themenblöcke sind die grundsätzlichen Anforderungen an Entwicklung und Change von Führungskräften und Mitarbeitenden in der Digitalisierung. Schließlich lernen die Teilnehmenden die Grundprinzipien für die Entwicklung von Roadmaps zur Digitalisierung kennen.

In der Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum erleben die Teilnehmenden die Umsetzungspraxis von Digitalisierung und Lean am praktischen Beispiel.

Inhalt im Überblick

- Einstieg in Lean Production und Digitalisierung und Verdeutlichung der Zusammenhänge
- Überblick über die wesentlichen Lean Methoden
- Grundwissen über Cyber-physische Produktionssysteme, Augmented Reality/Virtual Reality in der Produktion und MRKs (Cobots)
- Lean-Management-Ansätze als Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Migration zur Smart Factory
- Digitalisierungslösungen mit Beispielen aus der Industrie
- Praktisches „Erleben“ der erfolgreichen Kombination von Lean-Production-Prinzipien und Digitalisierungslösungen in der Lern- und Forschungsfabrik
- Digitale Tools zur Wertstromanalyse
- Anforderungen an Change Management für Führungskräfte und Mitarbeitende im digitalen Wandel
- Erarbeitung einer einfachen Digitalisierungsroadmap

Ihr Nutzen

- Sie erwerben ein Grundverständnis über cyber-physische Produktionssysteme
- Sie kennen und verstehen den elementaren Zusammenhang zwischen Lean Production und Digitalisierung
- Sie sind in der Lage, ausgewählte Ansätze aus Lean Production und den Digitalisierungslösungen erfolgreich zu kombinieren und Potenziale zu identifizieren
- Praxisnahe Übungen und Simulation ermöglichen Ihnen, Lean Production in Verbindung mit Digitalisierung zu erleben

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus Produktion, Logistik und Produktionsplanung, die sich über die Potenziale der Digitalisierungslösungen im Kontext von Lean Production informieren sowie Anwendungsszenarien erleben wollen, Lean Experts und Digitalisierungsverantwortliche

Termin
26.-27.01.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Teilnahmegebühr, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Datenstrategie für die Smart Factory



Trainingskonzept und Lernziele

Ohne die Erfassung von Daten kann ein Digitalisierungsprozess nicht gelingen. Die Erfassung der richtigen Daten ist dabei ein Hauptbestandteil der ersten Phase des Transformationsprozesses hin zur Smart Factory und ein wesentlicher Bestandteil Operativer Exzellenz. Dabei muss berücksichtigt werden, wie diese Daten erfasst und weiterverarbeitet werden können. Das Training vermittelt die notwendigen Kenntnisse, um

- die richtigen Daten für die Produktion (z. B. Betriebsdaten etc.) zu identifizieren,
- Softwaresysteme auszuwählen, die diese Daten aggregieren können,
- Daten mit Hilfe von KI-Methoden (z. B. Maschinelles Lernen) zu analysieren und
- Zusammenhänge zu den relevanten Produktionskennzahlen (KPIs) herzustellen.
- Nutzung und Gestaltung geeigneter Produktions-Dashboards

Am Ende sind die Teilnehmenden in der Lage, für die eigene Produktion eine Datenstrategie im Hinblick auf Datenauswahl, Datenerfassung und Datenanalyse zu entwickeln und umzusetzen.

Inhalt im Überblick

- Einstieg in Digitalisierung und Smart Factory
- Überblick relevanter Produktionsdaten
- Kennzahlen der Produktion (KPIs)
- Erfassungsmöglichkeiten von Produktionsdaten (z.B. Betriebsdaten)
- Grundwissen zum Thema künstliche Intelligenz (KI), am Beispiel des Maschinellen Lernens
- Praktisches Erleben und Umsetzen von Datenerfassung
- Praxisübung zur Analyse und Auswertung von Maschinendaten bis Dashboard-Gestaltung
- Erarbeitung von Datenstrategien

Ihr Nutzen

- Sie kennen relevante Daten für die Smart Factory
- Sie kennen den Zusammenhang zwischen Betriebsdaten und den KPIs
- Sie kennen die Grundlagen der KI zur Analyse von Maschinendaten
- Sie sind in der Lage, eine Datenstrategie zu entwickeln, um die ersten Phasen des Transformationsprozesses zur Smart Factory umzusetzen

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich Produktion und Produktionsplanung, die in die Planung von Produktionsabläufen oder für die Optimierung von Prozessen und Kennzahlen eingebunden sind, Smart Factory- oder Digitalisierungs-Verantwortliche, die den Einstieg in die Digitalisierung erleben wollen

Termin
10.-11.02.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Digitales Shopfloor Management



Trainingskonzept und Lernziele

Führungskräfte und Mitarbeitende nutzen Shopfloor Management (SFM) als strukturierte Methode zur schnellen, zielgerichteten Kommunikation und zur transparenten Visualisierung der aktuellen Situation im Tagesgeschäft. Ein leistungsfähiges SFM bildet die Grundlage für Operative Exzellenz und gelebten KVP in der Produktion.

Digitale Technologien und Künstliche Intelligenz (KI) ermöglichen heute die punktgenaue Bereitstellung relevanter Daten und Statusinformationen – in Echtzeit und passgenau für unterschiedliche Zielgruppen.

Das Training vermittelt die notwendigen Kenntnisse, um bestehende Shopfloor-Management-Strukturen gezielt um digitale Komponenten zu erweitern und weiterzuentwickeln.

Dabei kommen Dashboards für KPI- und Performance-Tracking zum Einsatz.

Diese lassen sich heute mit gängiger Unternehmenssoftware ohne Einsatz von zusätzlicher Software erstellen.

In der LPS Lern- und Forschungsfabrik wenden die Teilnehmenden die Methoden des erfolgreichen Shopfloor Managements in einer realitätsnahen Produktionsumgebung aktiv an. Sie lernen die Potenziale der Digitalisierung für das Shopfloor Management voll auszuschöpfen.

Inhalt im Überblick

- Get together: Shopfloor Management als elementarer Baustein von Lean und der Rolle der Führungskräfte
- Praktisches „Erleben“ der Erfassung und Aufbereitung relevanter Statusinformationen und KPIs in der Lern- und Forschungsfabrik
- Das Manufacturing Execution System (MES) als Erfolgsfaktor im digitalen Shopfloor Management
- Shopfloor Management als Effizienzsteigerungsinstrument: vom Trouble Shooting über die systematische Verbesserung zur präventiven Fehlervermeidung
- Lebendes Pareto: echte Transparenz über Problemschwerpunkte, Ableitung strategischer Verbesserungen
- Digitale Unterstützung der KVP- und Problemlösungsprozesse (A3, 8D, PDCA)
- Verknüpfung des Shopfloor Management mit den „richtigen Daten“ des Wertstroms

Ihr Nutzen

- Sie kennen Methoden und Werkzeuge, um digitale Shopfloor Management Systeme aufzubauen
- Sie erfassen Abweichungen und leiten digital unterstützt systematische Verbesserungsprozesse ein
- Sie sind in der Lage, Lean Aktivitäten unter Einbindung aller Mitarbeitenden und Führungskräfte in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu überführen

Zielgruppe

Führungskräfte aller Ebenen bis auf Werksleitungsebene, die Shopfloor Management digital nutzen wollen

Termin
07.-08.09.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Teilnahmegebühr, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Wertstrommanagement 4.0



Trainingskonzept und Lernziele

Um Produktionsabläufe gezielt zu verbessern oder neu zu gestalten, hat sich die klassische Wertstrommethode aus dem Lean Management bewährt. Doch bei der Visualisierung von IT-Systemen, Datenflüssen und digitalen Schnittstellen stößt sie schnell an ihre Grenzen.

Das Training vermittelt die erweiterte Methode des Wertstrommanagements 4.0, die speziell für die Anforderungen digitalisierter Produktionssysteme entwickelt wurde. Die Teilnehmenden lernen, Digitalisierungslücken, Medienbrüche sowie die Erfassung und Nutzung von Daten systematisch zu identifizieren und zu bewerten.

Der Wertstrom 4.0 dient dabei nicht nur als zentrales Werkzeug zur Optimierung bestehender Prozesse, sondern auch zur Gestaltung zukunftsfähiger Wertströme in der Smart Factory.

In praxisnahen Übungen entwickeln die Teilnehmenden konkrete Verbesserungsansätze und erfahren, wie sie diese im eigenen Unternehmenskontext anwenden können – mit dem Ziel, Effizienz, Transparenz und digitale Durchgängigkeit entlang des gesamten Wertstroms nachhaltig zu steigern.

Inhalt im Überblick

- Lean als Grundlage für die Digitalisierung
- Grundlagen Lean Management und Wertstrommethodik
- Grundwissen über die Digitalisierung in der Produktion
- Praxisnahe Anwendung der Wertstrom 4.0 Methode innerhalb der Lern- und Forschungsfabrik
- Ableiten der Digitalisierungsrate und weiteren Kennzahlen mithilfe des Wertstroms 4.0
- Aufdecken und priorisieren von Schwachstellen im Wertstrom
- Wertstromdesign mithilfe des Wertstroms 4.0
- Integration von Schnittstellen zu Supportbereichen
- Der Wertstrom 4.0 als Methode, um die digitale Vision zu skizzieren

Ihr Nutzen

- Sie kennen und verstehen den elementaren Zusammenhang zwischen Lean Production und Digitalisierung
- Sie kennen die Methoden des Wertstroms 4.0 und sind in der Lage, diese in Ihrem Unternehmen anzuwenden
- Sie kennen die Anforderungen an eine zielgerichtete Digitalisierung der Produktion und sind in der Lage, das Wertstrommanagement 4.0 hierfür als zentrales Tool zu nutzen

Zielgruppe

Das Training richtet sich an Fach- und Führungskräfte, Lean Experts, KVP-Verantwortliche sowie Digitalisierungsverantwortliche aus dem Bereich Produktion und den Schnittstellen zu Supportbereichen, die die Digitalisierung in ihrer Produktion weiter vorantreiben wollen

Termine
11.-13.05.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr
2. Tag: 8:00 – 17:00 Uhr
3. Tag: 8.00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.795,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Manufacturing Execution Systems



Trainingskonzept und Lernziele

Ein integrationsfähiges und adaptives Manufacturing Execution System (MES) ist heutzutage die Grundlage für Operational Excellence in der Produktion und bildet die Basis für eine Smart Factory.

MES können eine Vielzahl von Funktionen abdecken, u. a. Feinplanung und -steuerung, Qualitätsmanagement, Datenerfassung, Materialmanagement, Betriebsmittelmanagement usw.

Damit bieten diese Systeme umfangreiche Lösungen an, die aber auch von den Unternehmen administriert und gemanagt werden müssen. Bevor Unternehmen sich für die Einführung bzw. Auswahl eines geeigneten MES entscheiden, ist es nützlich, die Potenziale, Herausforderungen und Anforderungen von MES kennenzulernen.

Ziel des eintägigen Trainings ist, einen grundlegenden Funktions- und Anwendungsüberblick von MES zu geben.

Inhalt im Überblick

- Grundlagen zu MES
- MES Einführung
- Praxisorientierte Übungen an Modulen eines MES
- Abgrenzung MES zu anderen IT-Systemen
- Ausblick MES der Zukunft in Kombination mit KI-Methoden (z. B. Maschinelles Lernen)

Ihr Nutzen

- Sie erhalten eine fundierte Vorstellung zu Manufacturing Execution Systemen
- Sie lernen die Einführungsphasen von MES kennen
- Sie haben die Möglichkeit, selbst MES-Module in praxisorientierten Übungen zu testen

Zielgruppe

Projektverantwortliche für MES (Produktionsleitsysteme/ Fertigungsmanagementsysteme)

Termin
06.04.2027

Zeiten
9:00 – 17:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
595,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Assistenzsysteme für die Produktion



Trainingskonzept und Lernziele

Die effiziente Gestaltung von Produktionsprozessen wird zunehmend durch den gezielten Einsatz von kognitiven und physischen Assistenzsystemen unterstützt. Diese Systeme bieten vielfältige Ansatzpunkte, um Mitarbeitende auf dem Shopfloor zu entlasten, die Prozessproduktivität zu steigern und sie in die Lage zu versetzen, auch unbekannte Tätigkeiten sicher und effizient auszuführen.

Ziel des Trainings ist es, verschiedene Arten von Assistenzsystemen sowie deren Potenziale transparent darzustellen. Die Teilnehmenden lernen, wie sie Potenzialanalysen für Arbeitsplätze durchführen und daraus die Anforderungen für geeignete Assistenzsysteme ableiten können.

Im Fokus stehen dabei einerseits kognitive Assistenzsysteme, die beispielsweise über mobile Endgeräte relevante Informationen kontextbezogen bereitstellen, und andererseits physische Assistenzsysteme wie Cobots, die in praxisnahen Mensch-Roboter-Kollaborationsszenarien (MRK) demonstriert werden.

Das Training vermittelt praxisorientiert, wie sich diese Systeme in bestehende Produktionsumgebungen integrieren lassen und welche Rolle sie im Kontext von Lean Automation, Smart Workstations und einer digital unterstützten Arbeitsorganisation spielen. Die Teilnehmenden erhalten konkrete Werkzeuge, um den Einsatz von Assistenzsystemen strategisch zu planen und deren Nutzen im eigenen Unternehmen zu bewerten.

Inhalt im Überblick

- Grundlagen zu Assistenzsystemen
  - Physische Assistenzsysteme
  - Kognitive Assistenzsysteme
- Bedeutung von Unterstützungssystemen in der Produktion
- Potenzialanalysen von Arbeitsplätzen
- Anwendung von Augmented Reality und Virtual Reality Technologien in der Produktion
- Kennzahlenoptimierung durch Assistenzsysteme und wirtschaftliche Betrachtung
- Auswahl an Assistenzsystemen und Demonstration von Anwendungsszenarien live in der Lern- und Forschungsfabrik erleben

Ihr Nutzen

- Sie kennen die Potenziale von Assistenzsystemen in der Produktion
- Sie können Arbeitsplätze hinsichtlich Assistenzpotenzialen bewerten
- Sie können den Auswahlprozess von Assistenzsystemen begleiten

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich Produktion

Termin
07.-08.04.2027

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Teilnahmegebühr, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Agile Fundamentals



Trainingskonzept und Lernziele

Agilität ist ein Begriff, der heute sehr häufig verwendet wird – oft jedoch unscharf und inflationär. In diesem Training schaffen wir Klarheit darüber, was Agilität wirklich bedeutet, welche Prinzipien dahinterstehen und in welchen Kontexten agile Methoden sinnvoll eingesetzt werden können – und wann nicht.

Die Teilnehmenden erhalten praxisnahe Werkzeuge und Impulse, die den Einstieg in die agile Arbeitswelt erleichtern. Dabei werden die relevantesten agilen Frameworks wie Scrum, Kanban, SAFe oder Design Thinking vorgestellt und durch zahlreiche Interaktionen nachhaltig vermittelt.

Das Training kombiniert verschiedene Lernformate wie Kurzvorträge, Einzel- und Teamarbeit, Gruppendiskussionen, Fallbeispiele und interaktive Simulationen, um die Inhalte lebendig und praxisnah zu verankern.

Ziel ist es, ein grundlegendes Verständnis für agile Denk- und Arbeitsweisen zu schaffen, die Teilnehmenden zur Reflexion über ihre eigene Arbeitsorganisation zu befähigen und erste Schritte in Richtung einer agilen Unternehmenskultur zu ermöglichen.

Inhalte im Überblick

- Agilität erleben und verstehen
- Agilität Einführung: Warum und wann Agilität?
- Innovative Ideen mit Design Thinking umsetzen
- Agile Führung in der Organisation
- Agile Frameworks kennenlernen
- Scrum im Überblick
- Scrum erleben und ein Minimum Viable Product selbst entwickeln
- Kanban in der Auftragsabwicklung
- Kanban vs. Scrumban

Ihr Nutzen

- Sie sind in der Lage, die wichtigsten Prinzipien, Werte und Techniken von Agilität zu beschreiben
- Sie verstehen die wesentlichen Unterschiede zwischen dem Scrum Framework, Design Thinking und Kanban
- Sie können Ihre eigene Rolle im Kontext der Agilität reflektieren und klären

Zielgruppe

Das Training richtet sich an Führungskräfte, Projektleitende, Teamleitende und Mitarbeitende aus Fachbereichen, die agile Methoden in ihrer täglichen Arbeit anwenden oder einführen möchten. Ebenso angesprochen sind Change Agents und Organisationsentwickelnde, die agile Prinzipien in ihrer Organisation fördern und begleiten wollen

Termin
auf Anfrage

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Teilnahmegebühr, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Scrum & agile Methoden



Trainingskonzept und Lernziele

Das Scrum-Framework ist eine agile Arbeitsweise zur Bearbeitung komplexer, adaptiver Aufgabenstellungen in iterativen Zyklen. Ziel ist ein produktives Vorgehen, das die Entwicklung kreativer Lösungen und Produkte mit höchstmöglichem Kundennutzen ermöglicht.

Im Zentrum des Scrum-Prozesses stehen drei Rollen: der Product Owner, der Scrum Master und das Entwicklungsteam.

Das praxisorientierte Training vermittelt auf interaktive und spielerische Weise fundiertes Wissen über den Scrum-Prozess, seine Rollen, Artefakte, Regeln und Ereignisse. Die Teilnehmenden durchlaufen selbstständig mehrere iterative Zyklen, in denen sie Methoden zur Zeit- und Ressourcenplanung, zur Selbstorganisation und zur kontinuierlichen Verbesserung anwenden.

Dabei erleben sie die agilen Werte Selbstverpflichtung, Mut, Fokus, Offenheit und Respekt. In Diskussionen und Reflexionsrunden werden Erfahrungen ausgetauscht und konkrete Ansätze zur Umsetzung von Scrum im eigenen Arbeitsumfeld entwickelt.

Inhalt im Überblick

- Einstieg in die agile Arbeitsweise durch praktisches Erleben des Scrum Prozesses mit dessen Regeln und Rollen
- Kennenlernen der agilen Prinzipien und Werte
- Gestaltung der im Scrum enthaltenen Ereignisse: Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review und Retrospektive
- Umsetzung der Scrum Artefakte: Product Backlog, Sprintbacklog und Minimum Viable Product (MVP)
- Strategieansätze zur nachhaltigen Einführung von Scrum im Unternehmen

Ihr Nutzen

- Sie erleben die meistverbreitete agile Arbeitsweise und den Scrum Prozess
- Erlernen der Scrum Rollen, Ereignisse und Artefakte als Diskussionsgrundlage und zum direkten Transfer in Ihre Arbeitswelt

Zielgruppe

Projektmanager und Fachkräfte, die sich eine agile Arbeitsweise aneignen wollen und zukünftig als Agiler Coach / Scrum Master arbeiten möchten

Termin
auf Anfrage

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Mit Kata zum Kulturwandel in der Organisation



Trainingskonzept und Lernziele

Die nachhaltige Einführung von Lean Management in einer Organisation setzt einen dauerhaften Kulturwandel voraus. Wesentlicher Faktor ist die Bereitschaft aller Mitarbeitenden zur ständigen Verbesserung und kreativen Problemlösung. Vorbild dafür ist die erfolgreich gelebte Verbesserungskultur bei Toyota mit den beiden Grundpfeilern, der Verbesserungskata und der Coachingkata. Als „Kata“ werden – in Abwandlung des Begriffs aus dem japanischen Kampfsport – die übergreifenden Denk- und Handlungsroutinen bezeichnet, die zu dieser ständigen Verbesserung befähigen.

Ziel des Managementsystems mit der Kata ist die kontinuierliche Entwicklung neuer Fähigkeiten durch unterstützendes Coaching der Führungskraft, so dass alle Mitarbeitenden im Unternehmen in der Lage sind, täglich Verbesserungen zu bewirken. Um die Kata als selbstverständliche Routine einzuführen, sollten möglichst viele Mitarbeitenden im Unternehmen tagtäglich unter Anleitung erfahrener Coaches üben können.

Das Training richtet sich an Lean Coaches sowie Fach- und Führungskräfte und vermittelt den theoretischen Hintergrund der Verbesserungskata und Coachingkata sowie praktische Hilfestellung für die Umsetzung dieser erfolgreichen Handlungsroutinen. In Übungen können die Teilnehmenden die erlernten Inhalte festigen. Innerhalb der beiden Trainingstage erleben Sie die Sicht des Mitarbeitenden und der Führungskraft, so dass eine schnelle Umsetzbarkeit in Ihrem Unternehmen vorbereitet wird.

Inhalte im Überblick

- Grundlagen des Management-Ansatzes Kata
- Grundlage und Anwendung der Verbesserungs-Kata
- Führen mit lösungsfreien herausfordernden Zielzuständen
- Grundlage und Anwendung der Coaching-Kata
- Mitarbeitende systematisch entwickeln
- Transfer der Kata in Ihr Unternehmen

Ihr Nutzen

- Sie kennen Ihre Rolle innerhalb des Managementsystems
- Sie können die Denkweise/Lernroutine der Kata in Ihrer Organisation entwickeln
- Durch Praxisübungen sind Sie in der Lage, den schnellen Transfer zu fördern

Zielgruppe

- Fach- und Führungskräfte, Lean Coaches

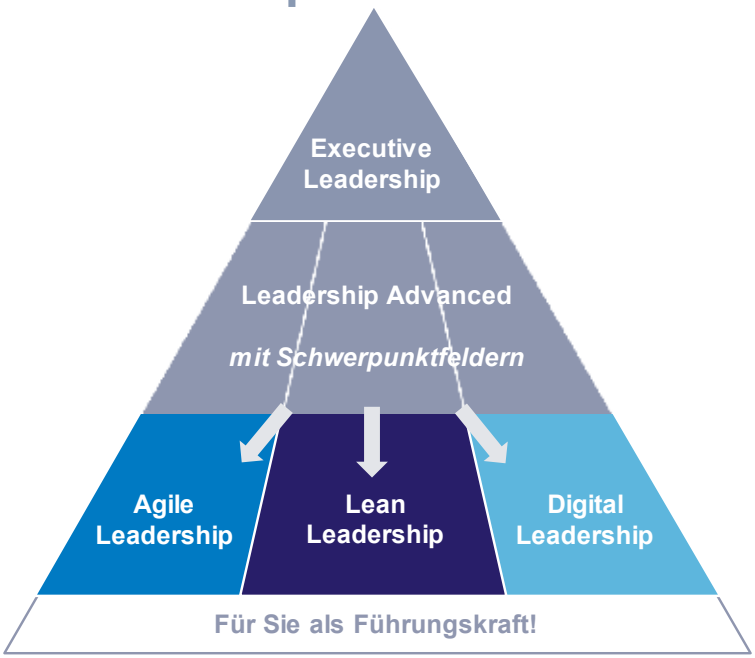
Termin
auf Anfrage

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr 2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
1.195,- Euro inkl. Trainingsunterlagen, Verpflegung und Teilnahmebescheinigung der Ruhr-Universität Bochum

Advanced Leadership



Trainingskonzept und Lernziele

Leadership ist ein zentraler Erfolgsfaktor in der unternehmerischen Transformation. Das Training Leadership Advanced beleuchtet aus verschiedenen Perspektiven die Anforderungen, denen Führungskräfte heute gegenüberstehen, und vermittelt wirkungsvolle Ansätze, wie sie aktiv und wirksam „in Führung gehen".
Im Mittelpunkt steht die Entwicklung einer individuellen Leadership-Roadmap, die über das mittlere Management in die Organisation getragen und dort umgesetzt werden kann.

Fragen wie „Was bedeutet Leadership?" und „Wie entwickle ich mich zum Leader?" werden reflektiert. Ein praxisnahes Leadership-Development-Modell wird vorgestellt und im Rahmen der Transferaufgabe durchlaufen.

Das Training umfasst 4 Trainingstage in 2 Präsenzblöcken. Der 1. Trainingstag führt in die Leadership-Thematik ein und stellt die übergeordneten Fragestellungen in den Fokus. Darauf aufbauend lernen die Teilnehmenden Lean Management als ganzheitlichen Verbesserungsansatz, die zentralen Führungsaufgaben sowie die Potenziale Künstlicher Intelligenz kennen und wählen ein Transferthema für die Praxis. Im zweiten Block werden die Erfahrungen reflektiert und das Führen mit Zielzuständen, der Umgang mit Widerständen
Die Details finden Sie auf den Folgeseiten.

Die Einblicke in andere Unternehmen sowie der Austausch in der Gruppe und mit erfahrenen Trainern geben zusätzliche Impulse und Inspiration für die eigene Transformation.

Zielgruppe

- Mittleres Management mit Personalverantwortung, Abteilungsleitungen, Teamleitungen aus allen Unternehmensbereichen
- Führungskräfte auf allen Ebenen, die ihre Fähigkeiten im Rahmen der Steuerung agiler Teams und agilen Arbeitens gezielt steigern wollen



Zertifikat „Advanced Leadership"



Mit Zugang zur IWEX-Lernplattform

Termine
29.-30.06.2027 (Block 1) 01.-02.09.2027 (Block 2)

Zeiten
1. Tag: 9:00 – 17:00 Uhr
2. Tag: 8:00 – 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Lern- und Forschungsfabrik der Ruhr-Universität Bochum

Teilnahmegebühr
2.995,- Euro inkl. Trainingsunterlagen / Verpflegung und Zertifikat „Advanced Leadership" der Ruhr-Universität Bochum

Advanced Leadership

Ursache für die fehlende Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Lean Management ist oftmals ein nicht kommuniziertes und gelebtes Rollenverständnis der Beteiligten. Das Training thematisiert daher die besondere Rolle der Führungskräfte, insbesondere des mittleren Managements, in der Lean Transformation. Ein Schwerpunkt ist die Erfüllung von Top-down Zielen unter Berücksichtigung von Bottom-up Anforderungen, wobei auch Schnittstellen zu Digitalisierung, Künstlicher Intelligenz und agilen Arbeitsformen aufgezeigt werden.

Ihr Nutzen

- Sie können eine Vision für Ihren Verantwortungsbereich entwickeln und daraus eine Strategie-Roadmap ableiten
- Sie kennen die Erfolgsfaktoren und Barrieren einer Lean Transformation und können die Notwendigkeit zur Veränderung vermitteln
- Sie können Zielzustände aus einer Top-down Vorgabe ableiten und erfolgreich umsetzen
- Sie verfügen über Methoden, um Ihre Mitarbeitenden im Wandel zu motivieren und zu führen
- Sie verfügen über Methoden, um Ihre Mitarbeitenden im Wandel zu motivieren und zu führen
- Sie identifizieren Befähigungslücken in Ihrem Team, auch im Hinblick auf Digitalisierung und KI
- Sie erhalten Einblicke in andere Unternehmen und tauschen sich mit anderen Führungskräften aus

Block 1 / Tag 1 + 2

- Aktuelle Herausforderungen allgemein und der Teilnehmenden
- Einführung Lean Management, einschließlich der Abgrenzung zu agilen Ansätzen und des Bezugs zur Digitalisierung
  - Überblick, Nutzen & Mehrwerte
  - Problemlösung und Vorgehensweise
  - Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Ansätze
- Künstliche Intelligenz im Lean-Kontext: Potenziale für Transparenz, Problemlösung und Entscheidungsfindung sowie neue Anforderungen an Führung
- Definition Leadership
- Notwendigkeit der Veränderung
- Erfolgsfaktoren in der Transformation
- Lean Company als ganzheitlicher Verbesserungsansatz: Herausforderungen & Success Stories
- Vierstufiges Lean-Leadership-Development Model
- Auswirkungen auf den Unternehmenswert
- Die wesentlichen Aufgaben im Leadership Vision und Strategie vermitteln
  - Vision und Strategie vermitteln
  - Policy-Deployment, Hoshin Kanri, Prozessvision
  - Prozessexzellenz und Visual Management, unterstützt durch datenbasierte und KI-gestützte Auswertungen
- Ergebnisse und Verbesserungen einfordern
  - Reifegradmodell
  - Anforderungen an System, Struktur und Organisation
  - Kennzahlen und Verbesserung
- Mitarbeiterorientierung
  - Entwicklung und Qualifizierung
  - Werte- und Kulturvermittlung
  - Arbeitszeitmodelle und Work-Life-Balance
- Transferthema: Jede(r) Teilnehmende wählt ein Leadership-Instrument für die Anwendung in der Praxis

Block 2 / Tag 3 + 4

- Reflexion zum Transferthema
  - Vorstellung der Ergebnisse, Erfahrungen, Erfolgsfaktoren und Hemmnisse mit Feedback der Trainer und Gelegenheit zum Austausch
- Sich selbst und andere führen
  - Erfolgreich in der „Sandwich-Position“
  - Rolle und Verhalten der Beteiligten
  - Aktuelles Führungsverhalten reflektieren und Erwartungshaltung der Mitarbeitenden verstehen
  - Lean-Leadership-Prinzipien
  - Führungshandeln – Führen mit Zielzuständen
  - Strukturierte Delegation im Team
  - Feedback geben und selbstorganisierte Teams stärken, wie sie auch im agilen Umfeld gefordert sind
  - Mitarbeitende im Umgang mit KI befähigen und Akzeptanz für Veränderung schaffen
- Den Wandel mit Führungskräften und Mitarbeitenden aktiv gestalten
  - Erfolgsfaktoren und Barrieren bei der Umsetzung
  - Umgang mit Widerständen
  - Systematische Problemlösung
- Coaching nach dem GROW-Modell, Coaching-Kata, Hoshin Kanri
- Strukturierte Mitarbeiterentwicklung, z. B. mit Hilfe des „Personal Canvas“
- Roadmap für Lean Leadership im eigenen Verantwortungsbereich, einschließlich sinnvoller KI-Anwendungsfelder, und Ableitung der nächsten Schritte
- Intensiver Erfahrungsaustausch

Organisation

Kontakt

Institut für WertschöpfungsExzellenz
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150
44801 Bochum
Tel.: +49 234 54500 280
Fax: +49 234 54500 289
info@iwex.de
www.iwex.de

LPS Lern- und Forschungsfabrik
Industriestraße 38c
44894 Bochum

Trainingsgebühren

Die Trainingsgebühren sind gemäß § 4 Nr. 21 a) bb) UStG von der Umsatzsteuer befreit.
Bei Anmeldung bis zu 8 Wochen vor dem Trainingsbeginn erhalten Sie einen **Frühbucherrabatt** in Höhe von € 200.- (ausgenommen sind eintägige Trainings).

Die Trainings können online unter https://akademie.rub.de/ gebucht werden. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Akademie der Ruhr-Universität. Diese können unter https://akademie.rub.de/agb/ eingesehen werden.
Die Akademie behält sich vor, Veranstaltungen bei Nichterreichen der Mindestteilnehmerzahl bis zu zwei Wochen vor Trainingsbeginn abzusagen. In diesem Fall werden bereits gezahlte Trainingsgebühren erstattet. Weitergehende Ansprüche können nicht geltend gemacht werden.

Empfehlungen für Ihre Unterkunft in Bochum geben wir Ihnen gerne.

Inhouse-Trainings

Alle Trainings werden für die firmeninterne Qualifizierung auch als Inhouse-Veranstaltung mit individuellem Coaching vor Ort durchgeführt.

Inhouse-Trainings

- ermöglichen individuell zusammengestellte Lerngruppen und passende Termine für Ihren Kalender
- werden inhaltlich maßgeschneidert an Ihren Bedarf vor Ort und Ihre speziellen Rahmenbedingungen angepasst
- bieten eine Umgebung für den intensiven Lernerfolg und raschen Transfer auf das individuelle Umfeld
- ermöglichen schnelle messbare Umsetzungserfolge mit Leuchtturmwirkung durch die Praxisaufgaben
- vermeiden Reiseaufwand für Ihre Mitarbeitenden
- können auf Deutsch oder in anderen Sprachen durchgeführt werden

Für die praktischen Anteile innerhalb unserer Trainingsmodule, die in der Lernfabrik vorgesehen sind, werden bei Inhouse-Programmen in Absprache mit dem Auftraggeber adäquate Bereiche in der jeweiligen Produktion bzw. in den administrativen Bereichen ausgewählt.

Veranstalter

Institut für Wertschöpfungs Exzellenz

IWEX Institut für WertschöpfungsExzellenz

Das IWEX Institut für WertschöpfungsExzellenz wurde gegründet, um das gebündelte Know-how der Kooperationspartner aus Wissenschaft und Wirtschaft im Rahmen von Trainingsveranstaltungen und Coaching weiterzugeben. Ziel ist die Kompetenzerweiterung für die nachhaltige Optimierung von Wertschöpfungsprozessen, um die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen zu sichern. Kooperationspartner des IWEX sind der Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS) an der Ruhr-Universität Bochum, die Akademie der Ruhr-Universität sowie die LMX Business Consulting GmbH, Düsseldorf.
www.iwex.de

Veranstalter

LEHRSTUHL FÜR PRODUKTIONSSYSTEME

Lehrstuhl für Produktionssysteme an der Ruhr-Universität Bochum

Der Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS) an der Ruhr-Universität Bochum wurde 1976 gegründet. Seit Anfang 2015 steht er unter der Führung von Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhlenkötter. Vor dem Hintergrund eines stetigen Wandels der Wirtschaftsmärkte, der immer wieder neue Anforderungen an den Produktionsstandort Deutschland stellt, sieht der Lehrstuhl seine Aufgaben in der zukunftsorientierten Ausbildung von Ingenieuren/-innen und in der Entwicklung von innovativen und anwendungstauglichen Lösungen. Seit seinem Bestehen hat es der LPS stets verstanden, sich nicht von den kontinuierlichen technischen und wirtschaftlichen Veränderungen treiben zu lassen, sondern diese aktiv mitzugestalten. Der LPS wird sich auch zukünftig im Rahmen der akademischen Lehre und innerhalb seiner Forschungsschwerpunkte an den aktuellen Fragestellungen aus dem Bereich der Produktion orientieren und somit zur Sicherung des Produktionsstandortes Deutschland beitragen. **www.lps.ruhr-uni-bochum.de**

LMX LEAN EXCELLENCE

LMX Business Consulting GmbH

Die LMX Business Consulting GmbH ist Ihr Partner für ganzheitliche Lean Transformation, sinnvollen Einsatz Künstlicher Intelligenz und maßgeschneiderte Digitalisierung. Wir entwickeln erfolgreiche Unternehmen von heute zu exzellenten Organisationen der digitalen Zukunft. LMX unterstützt Sie mit praxiserfahrenen Experten/innen. Unser Ziel ist die nachhaltige Sicherung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit und der Operativen Exzellenz.
Die Vorgehensweise ist geprägt von dem erfolgreichen Zusammenwirken zwischen Strukturen, Prozessen und Mitarbeitenden. Dabei steht die systematische Analyse und anschließende verschwendungsfreie Gestaltung bzw. Neuausrichtung der Prozesse über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg ebenso im Fokus wie ein fundiertes Training und Coaching auf sämtlichen Hierarchieebenen. Der LMX-Ansatz macht betroffene Führungskräfte und Mitarbeitende zu aktiv Beteiligten im Veränderungsprozess. Auf diese Weise wird in Verbindung mit einer umfassenden Qualifizierung und einer aktiven Rolle des Managements die Nachhaltigkeit der Veränderung abgesichert. **www.lmx.eu**

AKADEMIE DER RUHR-UNIVERSITÄT

Akademie der Ruhr-Universität gGmbH

Auf dem Campus der Ruhr-Universität Bochum realisiert die Akademie umfangreiche interdisziplinäre Bildungsmaßnahmen und Beratung. Mit vielfältigen praxisbezogenen Angeboten der berufsbegleitenden wissenschaftlichen Weiterbildung organisiert die Akademie einen kontinuierlichen Wissenstransfer in die Region und die berufliche Praxis. Fach- und Führungskräfte in Unternehmen, der öffentlichen Verwaltung, in Verbänden sowie in Bildungs- und Beratungseinrichtungen erhalten damit ein systematisches Qualifizierungsangebot zur Aktualisierung und Erweiterung ihrer beruflichen Kompetenzen. Die Akademie wurde mehrfach ausgezeichnet – unter anderem als Top-Innovator im Bereich Weiterbildung (Top 100 Auszeichnung) und mit dem renommierten E-Learning Award 2025
www.akademie.ruhr-uni-bochum.de

Institut für Wertschöpfungs Exzellenz

Institut für WertschöpfungsExzellenz

Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150 | 44801 Bochum
Tel.: +49 234 54500 280 | Fax: +49 234 54500 289
info@iwex.de | www.iwex.de

LPS Lern- und Forschungsfabrik
Industriestraße 38c
44894 Bochum

- Bitte melden Sie sich online an: www.iwex.de
- oder senden Sie die Anmeldung an: info@iwex.de

Bildnachweise
Alle Bilder: Lehrstuhl für Produktionssysteme an der Ruhr-Universität Bochum