

MF^{4.0}-IP Methodische Fehlersuche

für alle, die mit Fehlersuche zu tun haben
aus den Bereichen:

- Instandhaltung
- Produktion
- Montage
- Qualitätssicherung
- Prozessoptimierung
- Versuchsabteilungen
- TPM-Trainer
- Vorgesetzte, ...



Methodische Fehlersuche - Instandhaltung/Produktion MF^{4.0}-IP

Jetzt informieren und anmelden

und einen der **begrenzten** Teilnehmerplätze
und **Frühbucherpreis** sichern!

Sie kennen folgende Aussagen?

- „Das muss wieder die Pumpe sein.“
- „Hätte Ihr Kollege das nicht schon finden müssen?“
- „Wir haben wirklich alles probiert.“
- „Es kann gar nichts Anderes sein“
- „Warum ist die Steuerung 3x getauscht worden?“

OFFENES TRAINING



Methodische Fehlersuche — Instandhaltung und Produktion

MF^{4.0}-IP

als mächtiges (Denk-) Handwerkszeug, um die gesamte Prozesskette der Fehler- und Störungssuche zu optimieren und zielgerichteter zu machen.

Häufige Situationen in Instandhaltung und Produktion

- Es wird getauscht ohne Verständnis für die Ursachen der Störung.
- Teilweise mehrere Anläufe, um ein Problem zu lösen
- Der Aufwand zur Störungsbeseitigung ist hoch.
- Fehler kommen wieder.
- Es kommt zu unnötig langen Produktionsstillständen.



Zentrales Ziel:

Integration der MF^{4.0}-IP-Denkweise in die alltägliche Kommunikation zur Erhöhung der Bedienerzufriedenheit, Reduzierung der Kosten und Verstärkung der Kompetenz des Mitarbeiters.



Basis-Training

MF^{4.0}-IP

Grundlagen MF^{4.0}-IP

- Grundideen, Strategien und Vorgehensweisen
- Psychologische & mentale Hindernisse
- Kompensationen/Lösungen
- Fragetechnik als Schlüssel
- Anwendungsübungen (fremde & eigene Fälle aus dem Instandhaltungs- und Produktionsbereich)
- Parallel: Erarbeitung der passenden Mentalwerkzeuge

Grundlagen/-techniken effektiver Kommunikation

Anwendung von MF^{4.0}-IP in der Kommunikation

- Grundlagen des nonverbalen Kommunikationsmanagements / gute Kommunikation mit dem Bediener
- Struktur / Vorgehensweise / Techniken der Informationsgewinnung
- Demos / Übungen / Rollenspiele

Wirkung der Trainingsmaßnahme

- Kriterien für eine systematische Vorgehensweise
- Klare Standards für eine gute Fehlersuche
- Das eigene Denken wird überprüfbar.
- Denkfallen werden verstanden – sowohl präventiv als auch im Nachhinein zum Lernen.
- Lernkurve bei der Lösung technischer Probleme steigt stark an.
- Wie erfahre ich es vom Bediener / Kollegen? Kommunikation der effektiven Informationssammlung
- Mentalwerkzeuge für alle relevanten Fehlerarten
- Direkte Anwendung im Training



Zielgruppe

- Instandhaltung
- Produktion
- Montage
- Qualitätssicherung
- TPM-Trainer
- Vorgesetzte,...

Termin

22.-23.10.2020

Dauer

2 Tage
 9:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr

Ort

88045 Friedrichshafen

Teilnehmerkreis (max. 10)

Alle, die mit Fehlersuche zu tun haben aus den Bereichen:

- Instandhaltung
- Produktion
- Montage
- Qualitätssicherung
- Prozessoptimierung
- Versuchsabteilungen
- TPM-Trainer
- Vorgesetzte und Verantwortliche,...

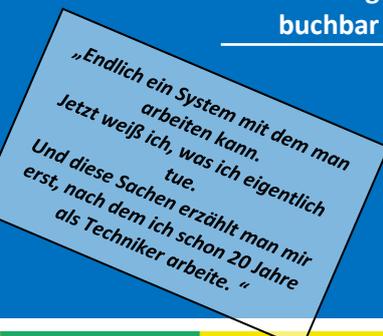
Trainer

Peter Vogtmann

Investition

1.090 € zzgl. MwSt.
 pro Teilnehmer
 für zwei Trainingstage incl.
 ■ Handout/Teilnehmerunterlagen/Fotoprotokoll,
 ■ einem gemeinsamen Mittagessen pro vollem Trainingstag und
 ■ Pausengetränken

Auch als firmeninternes
 Inhouse-Training
 buchbar



Anmeldung

✓ Ich melde mich / wir melden uns zu folgendem Training an:

MF^{4.0}-IP Methodische Fehlersuche - Instandhaltung

als mächtiges (Denk-) Handwerkszeug, um die gesamte Prozesskette der Fehler- und Störungssuche zu optimieren und zielgerichteter zu machen.

Firmendaten / Rechnungsempfänger

Firma

ggf. Zusatz

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Ansprechpartner

Position

eMail

Telefon

Fax

**Frühbucherpreis 1.000 € statt
1.090 € zzgl. MwSt. pro Teilnehmer
bis 31.07.2020**

Hinweise

- Sie erhalten nach Eingang Ihrer Anmeldung eine verbindliche Anmeldebestätigung. Der Trainingsplatz für den/die Teilnehmer ist damit reserviert.
- Etwa 1 Monat vor dem Training senden wir Ihnen Informationen zum Trainingsort bzw. -hotel zu.
- Bitte buchen Sie das/die Zimmer für eventuelle Übernachtungen dann umgehend selbst. Die für die Teilnehmer vorgemerkten Zimmerkontingente werden nur bis 4 Wochen vor Trainingsbeginn reserviert.
- Stornierung (nur schriftlich möglich)
 - Bis 6 Wochen vor Trainingsbeginn können Sie die Anmeldung kostenfrei stornieren.
 - Erfolgt die Stornierung danach, erheben wir lediglich eine Anmeldegebühr von 75 € zzgl. MwSt. pro Teilnehmer.
 - Bei kurzfristiger Stornierung innerhalb 1 Woche vor Trainingsbeginn oder bei Nichterscheinen werden 100% der Teilnahmegebühr fällig.Selbstverständlich kann anstelle eines angemeldeten Teilnehmers ein Vertreter benannt werden, ohne dass hierbei zusätzliche Gebühren entstehen.
- me Weiterbildung behält sich vor, das Training wegen zu geringer Teilnehmerzahl oder aus sonstigen wichtigen Gründen (z. B. Erkrankung des Referenten, höhere Gewalt) abzusagen. Haftungs- und Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen.
(Bitte beachten Sie dies auch bei Ihrer Buchung von Flug- oder Bahntickets und Hotelübernachtung.)

Datum

Unterschrift

1. Teilnehmer

Name, Vorname

Position

Tätigkeitsschwerpunkt

eMail (für persönliche Lernumgebung)

Telefon

2. Teilnehmer

(-10% Rabatt auf die Teilnahmegebühr)

Name, Vorname

Position

Tätigkeitsschwerpunkt

eMail (für persönliche Lernumgebung)

Telefon

Termin

22.-23.10.2020

Dauer

2 Tage

9:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr

Ort

88045 Friedrichshafen

Teilnehmerkreis (max. 10)

Alle, die mit Fehlersuche zu tun haben aus den Bereichen:

- Instandhaltung
- Produktion
- Montage
- Qualitätssicherung
- Prozessoptimierung
- Versuchsabteilungen
- TPM-Trainer
- Vorgesetzte und Verantwortliche,...

Trainer

Peter Vogtmann

Investition

- 1.090 € zzgl. MwSt.**
pro Teilnehmer
für zwei Trainingstage incl.
- Handout/Teilnehmerunterlagen/Fotoprotokoll,
 - einem gemeinsamen Mittagessen pro vollem Trainingstag und
 - Pausengetränken

**Auch als firmeninternes
Inhouse-Training buchbar**



Methodische Fehlersuche - Instandhaltung/Produktion MF^{4.0}-IP

MF^{4.0}-IP Methodische Fehlersuche Instandhaltung/Produktion

als mächtiges (Denk-) Handwerkszeug, um die gesamte Prozesskette der Fehler- und Störungssuche zu optimieren und zielgerichteter zu machen.

Alle vorgeschlagenen Techniken und Methoden werden vom Trainer selbst vorgelebt und erlebbar gemacht.

Basis-Training für

Instandhalter, Produktionsverantwortliche, Führungskräfte Instandhaltung,...

Zentral geht es dabei darum

Sehr gezielt die richtigen Informationen zu sammeln.

Statt unklare und wenig überprüfte Informationen zu haben, die zu ärgerlichen Fehlversuchen führen.

Effektive Strategien zur schnellen Lösungssuche im technischen Bereich.

Statt an zu vielen falschen Stellen gesucht zu haben.

Typische Denkfallen zu verstehen, bei sich zu merken und in der Praxis ändern zu können.

Statt hinterher vielfach sagen zu müssen: „Hätte ich das vorher gewusst.“

Klare Kriterien zu haben, um den jeweils sinnvollen Weg zu erkennen.

Statt viele aufwendige Umwege zu gehen.

Die eigenen Vermutungen gezielt und systematisch überprüfen zu können.

Statt teuer zu reparieren zu müssen.

Ausblick

Als Trainer der Methodischen Fehlersuche ist man nicht vom Fach oder zumindest nicht mit den technischen Details einer Produktion vertraut – desto überraschender ist es für die Teilnehmer, wie schnell und zielsicher mit diesen Instrumentarien eine Fehlersuche an den Fällen der Teilnehmer durchgeführt werden kann.

Anwendungsbereich

Es geht um komplexe Maschinen/Anlagen, die in möglichst kurzer Zeit und nachhaltig instand gesetzt und repariert werden sollen.

(Bei einfachen Geräten wäre Methodische Fehlersuche nicht der richtige Ansatz)

Zentral ist dabei die Integration der gesamten Prozesskette. Methodische Fehlersuche geschieht auf allen Stationen von der Annahme, der internen (technischen) Vorarbeit, der anschließenden Reparatur vor Ort und bis zur gezielten Rückmeldung zum Aufbau einer effektiven Wissensbasis.

Insbesondere die sinnvolle Weitergabe von Informationen zur Störung ist von höchster Wichtigkeit.

Dieses Training liefert dafür die Grundlage und legt dabei für alle Bereiche die Basis für:

- Systematisches Denken und Vorgehen
- Ursachenüberprüfung vor Reparaturversuch
- Systematische Reparatur / Inbetriebnahme
- Gezielte Endüberprüfung

Sondersituationen

Technischer Trainer

Hier geht es darum die Prinzipien der Methodischen Fehlersuche so gut verstanden zu haben, dass man dies im technischen Training vorleben, erklären und trainieren kann.

Aufbauend auf diesem Verständnis zeigt das Training exemplarisch auf, wie man methodisch dieses Thema angeht.

Leiter Instandhaltung

Hier nutzt man das Wissen um die Methodische Fehlersuche, um die eigenen Mitarbeiter sinnvoll anleiten zu können, deren Tun wirkungsvoll hinterfragen zu können und insgesamt die gesamte Prozesskette zu überdenken und zu optimieren.

Themen und Inhalte

Das Training basiert auf drei Säulen:

1. Prinzipien, Strategien und Vorgehensweisen der methodischen Fehlersuche

Hier geht es um eine genaue Beschreibung der Denk- und Vorgehensweisen der Methodischen Fehlersuche. Im Praxisteil dazu wird anhand von konkreten Beispielen (fremde und eigene Beispiele) das Gelernte eingeübt.

Diese sofortige praktische Anwendung (=Fälle lösen) ist der zentrale Schlüssel für das Lernen.

2. Natürliche Hindernisse und Denkeinschränkungen

Hier wird ein Wissen vermittelt, welche typische (menschliche) „Fehler“ bei der eher rationalen Vorgehensweise der Methodischen Fehlersuche passieren.

Mit diesem Wissen kann man sich langfristig effektivere Denkprozesse antrainieren, da man die eigenen Fehler besser erkennt, einordnet und daraus lernen kann.

Bei der Lösung der jeweiligen Fälle wird immer wieder aufgezeigt, wann und dass dieser und jener Fehler wieder passiert.

Erst wenn die Lerner häufig genug den gleichen Fehler gemacht haben und darauf aufmerksam geworden sind, fangen sie an, bessere Wege zu gehen.

3. Informationen erfragen (Kommunikation)

Hier geht es um zwei Bereiche.

3.1. Vielfach sind bei den Bedienern der Maschinen viele Informationen vorhanden, die mittels entsprechender kommunikativer Techniken besser erfragt werden können.

Dabei geht es sowohl um einen guten Umgang mit dem Bediener als auch um die entsprechende Fragetechnik.

Termin

22.-23.10.2020

Dauer

2 Tage

9:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr

Ort

88045 Friedrichshafen

Teilnehmerkreis (max. 10)

Alle, die mit Fehlersuche zu tun haben aus den Bereichen:

- Instandhaltung
- Produktion
- Montage
- Qualitätssicherung
- Prozessoptimierung
- Versuchsabteilungen
- TPM-Trainer
- Vorgesetzte und Verantwortliche,...

Trainer

Peter Vogtmann

Investition

1.090 € zzgl. MwSt.

pro Teilnehmer für zwei Trainingstage incl.

- Handout/Teilnehmerunterlagen/Fotoprotokoll,
- einem gemeinsamen Mittagessen pro vollem Trainingstag und
- Pausengetränken

Auch als firmeninternes Inhouse-Training buchbar

„Endlich ein System mit dem man arbeiten kann. Jetzt weiß ich, was ich eigentlich tue. Und diese Sachen erzählt man mir erst, nach dem ich schon 20 Jahre als Techniker arbeite.“

MF^{4.0}-IP Methodische Fehlersuche Instandhaltung/Produktion

als mächtiges (Denk-) Handwerkszeug, um die gesamte Prozesskette der Fehler- und Störungssuche zu optimieren und zielgerichteter zu machen.

- 3.2. Gleichzeitig findet auch eine innere Kommunikation statt, bei der man mit sich selbst über den Fehler „redet“. Sobald man die äußere Kommunikation verbessert, verbessert sich diese innere Kommunikation.
- 3.3 Ein wichtiger Effekt des Trainings ist, dass alle jetzt über Bezeichnungen für die Methodische Fehlersuche verfügen. Dadurch lässt sich viel besser im Alltag über den besten Weg zur Lösung diskutieren.
- 3.4 Ein positiver Nebeneffekt ist, dass diese Kommunikationstechniken für alle Kommunikationssituationen extrem hilfreich sind. Dies dürfte insbesondere für alle kniffligen Situationen mit Bedienern / Kollegen sehr interessant sein.

Auch hier machen die direkte Demonstration und das direkte Üben den Unterschied. Bei diesen kommunikativen Übungen werden alle Instrumente der methodischen Fehlersuche wiederholt, so dass durch die vielfache Übung das Gelernte in der Praxis auch wieder auftaucht (Nachhaltigkeit!).

Themen im Einzelnen

- Arten der Fehlersuche
- Prinzipien und Ansätze der methodischen Fehlersuche
- Hindernisse im Denken
 - Auswirkungen von Stress, (Zeit-)Druck und der Umgang damit
 - Typisches Fehldenken
 - Erkenntnisse aus der Gehirnbiologie - natürliche Beschränkungen
- Grundstruktur der Entwicklung einer Störung
- Qualitätsniveaus einer Störungsbehebung
- Fragecheckliste:
 - Aufnehmen der Informationen zur Störung
- Lösungsbilder (diverse Konzepte der Störanalyse)
- Bedeutung von Notizen im Fehlersuchprozess
- Übungen zur Fragetechnik
- Bearbeitung von Fallbeispielen
- Kommunikative Grundprinzipien und -techniken
- Effektiver Umgang mit Bedienern
- Übungen zum Befragen / zur Informationserfassung
- Besprechung mit Instandsetzungsverantwortlichen:
 - Hinweise zur Umsetzungsstrategie / zum Transfer in den Alltag

Ansätze des Trainings

Methodische Fehlersuche kann nur **zusammen** mit den Technikern erarbeitet werden. Zwar müssen erhebliche Inputs von außen kommen, aber sobald diese Inputs als „fremd“, „theoretisch“ etc. erlebt werden, gibt es Widerstand.

Insofern gilt es soweit wie möglich zu bewirken, dass die Lerner „von selbst“ darauf kommen. Weiterhin gewährleistet nur ein sofortiges Anwenden des Gelernten an Fallbeispielen die Festigung des Gelernten und die Bereitschaft, das Gelernte später anzuwenden.

Wichtig ist weiterhin die Integration aller Mitarbeiter und Verantwortlichen der Instandhaltung und Produktion.

Als sehr hilfreich hat sich erwiesen, wenn der Trainer „nicht vom Fach ist“ (z.B. Pädagoge und Zimmermann ist oder aus einem anderen technischen Bereich kommt) und doch aufgrund seiner Fähigkeiten in der Methodischen Fehlersuche in erheblichem Maße zum schnellen Finden einer Störungsursache (eigene Beispiele) beitragen kann.

Im Bereich der kommunikativen Techniken sind, wie in allen unseren Trainings, der direkte praktische Bezug, die Demonstrationen des Trainers und die sofortigen Anwendungsübungen ausschlaggebend.

Die Übungsanteile in diesem Training sind sehr hoch. Schon ab dem ersten Nachmittag werden fortlaufend Fälle und Beispiele erarbeitet.

Auch die vermittelten kommunikativen Techniken werden sofort anhand von Rollenspielen geübt. Die Inhalte kommen dabei direkt von den Teilnehmern und werden insofern als „praxisnah“ erlebt.

Dabei werden parallel die Inhalte des ersten Tages (Methodische Fehlersuche) wiederholt, gefestigt und auf real stattfindende Situationen übertragen.

Allgemein kann man sagen, dass das Training den Teilnehmern nach kurzer anfänglicher Skepsis recht schnell viel Spaß macht. Auch bei Themen, welche den Teilnehmer natürlicherweise „nicht so liegen“, wird später durchgängig mitgedacht und mitgemacht.

Leistung des Trainings / Erfahrungswerte

Die Anwendung der Techniken führt durchgängig zu einem erheblich verbesserten Vorgehen in der Störungsbehebung mit entsprechendem Einsparungspotential.

Grundsätzlich profitieren die schon guten Techniker überproportional von diesem Training. Damit auch die anderen Teilnehmer fortlaufend Verbesserungen erzielen, ist ein (idealerweise internes) Coaching hilfreich.

Alle vorgeschlagenen Techniken und Methoden werden vom Trainer selbst vorgelebt und erlebbar gemacht.

Termin

22.-23.10.2020

Dauer

2 Tage
9:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr

Ort

88045 Friedrichshafen

Teilnehmerkreis (max. 10)

Alle, die mit Fehlersuche zu tun haben aus den Bereichen:

- Instandhaltung
- Produktion
- Montage
- Qualitätssicherung
- Prozessoptimierung
- Versuchsabteilungen
- TPM-Trainer
- Vorgesetzte und Verantwortliche,...

Trainer

Peter Vogtmann

Investition

1.090 € zzgl. MwSt.
pro Teilnehmer
für zwei Trainingstage incl.

- Handout/Teilnehmerunterlagen/Fotoprotokoll,
- einem gemeinsamen Mittagessen pro vollem Trainingstag und
- Pausengetränken

Auch als firmeninternes
Inhouse-Training
buchbar

„Endlich ein System mit dem man arbeiten kann. Jetzt weiß ich, was ich eigentlich tue. Und diese Sachen erzählt man mir erst, nach dem ich schon 20 Jahre als Techniker arbeite.“