

Das Know-how.

REFEA



# REFA-Techniker für Industrial Engineering

mit REFA-Grundausbildung 4.0



SEMINARE UND AUSBILDUNGEN 2024

INHOUSE-SEMINARE

**Veranstaltungsorte:** Dortmund + Darmstadt + Friedrichshafen,  
bei Ihnen inhouse und online überall

# REFA-Techniker für Industrial Engineering

## Die Lizenz zur Prozess- und Wertstromgestaltung



Industrie 4.0 und Lean Production sind in aller Munde: Produktionssysteme sollen „intelligent“ gemacht werden, Arbeitssysteme selbstständig untereinander kommunizieren können. Und dies unter Berücksichtigung individueller Kundenwünsche, ohne auf die (Kosten-)Vorteile der Massenproduktion verzichten zu müssen. Vor dem Technikeinsatz müssen jedoch die organisatorischen Rahmenbedingungen stimmen. Die Neuausrichtung der Organisation setzt einen breiten interdisziplinären Blickwinkel für das Betriebsgeschehen und beim Umgang mit Organisationsmethoden voraus. Eignen Sie sich in unserer Ausbildung REFA-Techniker für Industrial Engineering das notwendige Know-how zur Prozess- und Wertstromgestaltung an.

### NUTZEN

Mit der Ausbildung zum „REFA-Techniker für Industrial Engineering“ gewinnen Unternehmen und Mitarbeiter gleichermaßen.

#### Vorteile für Unternehmen:

- Durch die Ausbildung zum REFA-Techniker für Industrial Engineering werden Ihre Mitarbeiter zu Spezialisten für die Gestaltung und Optimierung von Arbeits- und Produktionsprozessen. Sie erhalten damit unternehmerisch denkende und handelnde Fach- und Führungskräfte, die Kundenorientierung, Kostenbewusstsein und Sozialkompetenz wirkungsvoll vereinen.

#### Vorteile für Mitarbeiter:

- REFA-Techniker – Praktiker mit Know-how in der Anwendung von Methoden des Industrial Engineering – sind in der Wirtschaft sehr gefragt. Damit punkten Sie auch beim beruflichen Aufstieg im Unternehmen.

### ANSPRECHPARTNER



**Ines Frankenberg**  
Junior-Produktmanagerin  
Fon 06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktions- und Auftragsmanagement, Industrial Engineering, Fertigungsplanung, Arbeitsvorbereitung; Handwerks- und Industriemeister sowie Techniker; Universitäts- und Hochschulabsolventen sowie Mitarbeiter, die weiterführende REFA-Qualifikationen anstreben

## IHR WEG – DIE ETAPPEN

Die Ausbildung zum REFA-Techniker für Industrial Engineering sollten Sie mit der **REFA-Grundausbildung 4.0** beginnen. Danach können Sie wählen, in welcher Reihenfolge Sie die weiteren Aufbauseminare mit den Zwischenurkunden „**REFA-Produktionsplaner**“, „**REFA-Kostencontroller**“ und „**Trainee of Leadership**“ bis hin zur Abschlussurkunde „**REFA-Techniker für Industrial Engineering**“ besuchen. Orientieren Sie sich einfach an Ihrem aktuellen Informationsbedarf.

Etappen	Bausteine/Seminare	Tage	Seite
Urkunde	<b>REFA-TECHNIKER für Industrial Engineering</b>	<b>24</b>	
Zeugnis	Optimieren der Wertschöpfung mit REFA	5	25
Zeugnis	Gestaltung von Produktionssystemen mit REFA	5	24
Zeugnis	Produktions- und Lagerlogistik	4	23
Zeugnis	Integrierte Managementsysteme/TQM	4	22
Zeugnis	Basiswissen Statistik	3	21
Zeugnis	Qualitätsmanagement in der Praxis	3	20
Urkunde	<b>TRAINEE OF LEADERSHIP</b>	<b>5</b>	
Zeugnis	Qualifizierung zur Führungskraft – Führung, Kommunikation und Projektmanagement	5	19
Urkunde	<b>REFA-KOSTENCONTROLLER</b>	<b>10</b>	
Zeugnis	Kostenkalkulation für die Auftragsabwicklung	5	18
Zeugnis	Basiswissen Kostenrechnung	5	17
Urkunde	<b>REFA-PRODUKTIONSPLANER</b>	<b>10</b>	
Zeugnis	Ressourcenplanung – Kapazitäts- und Materialwirtschaft	5	15
Zeugnis	Planungsmethoden und -instrumente der Auftragsabwicklung	5	14
Urkunde	<b>REFA-GRUNDSCHHEIN ARBEITSORGANISATION</b>	<b>20</b>	
Zeugnis	Teil 3 Praxiswoche – Methodentraining	5	10
Zeugnis	Teil 2 Ermittlung und Anwendung von Prozessdaten	10	8
Zeugnis	Teil 1 Analyse und Gestaltung von Prozessen	5	6

# REFA-Grundausbildung 4.0

Ihr Basis-Know-how für Lean und Digitalisierung



Digitalisierung und Industrie 4.0 sind in aller Munde. Häufig wird jedoch übersehen, dass die wirksame Umsetzung dieser technischen Konzepte optimale organisatorische Abläufe voraussetzt. Doch gerade daran mangelt es meist. Und mehr noch: Oft ist noch nicht einmal das Betriebsgeschehen so transparent, dass Optimierungsmaßnahmen im Sinne von Lean Production eingesetzt werden können. Hier muss zunächst die Basis durch eine systematische Datenermittlung und -auswertung geschaffen werden. Erst dann lassen sich Engpässe, Schwachstellen und Verschwendungen identifizieren, bewerten und durch geeignete Methoden die Verbesserungspotenziale erschließen. Permanente Optimierungsroutinen aus dem Werkzeugkasten des Industrial Engineering machen die Organisation schlank und somit fit für die Herausforderungen der Industrie 4.0. – Das Basiswissen dazu liefert die REFA-Grundausbildung 4.0 mit den neuen Themen „**REFA-Methoden in der digitalisierten Arbeitswelt**“ und „**Lean Production – Methoden und Konzepte**“.

## ZIELGRUPPE

- Fach- und Führungskräfte, Handwerks- und Industriemeister, Techniker, Hochschulabsolventen, Betriebsräte und Mitarbeiter aus Montage, Produktions- sowie Fertigungsplanung und -steuerung, Arbeitsvorbereitung und Industrial Engineering

## ZUGANGSVORAUSSETZUNG

- Abgeschlossene Berufsausbildung
- Excel-Grundkenntnisse erforderlich (Online-Seminar)
- Für Teil 2 das erfolgreich abgeschlossene Seminar REFA-Grundausbildung Teil 1
- Für Teil 3 die erfolgreich abgeschlossenen Seminare REFA-Grundausbildung Teil 1 und Teil 2

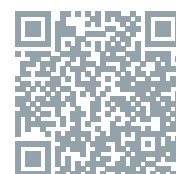
## ANSPRECHPARTNER



**Ines Frankenberg**  
Junior-Produktmanagerin  
06151 8801-113  
ines.frankenberg@refa.de

Etappen	Bausteine/Seminare	Tage	Seite
Urkunde	REFA-GRUNDSCHHEIN ARBEITSORGANISATION	20	
Zeugnis	Teil 3 Praxiswoche – Methodentraining	5	10
Zeugnis	Teil 2 Ermittlung und Anwendung von Prozessdaten	10	8
Zeugnis	Teil 1 Analyse und Gestaltung von Prozessen	5	6

Nach zwei erfolgreichen Prüfungen zu den beiden ersten Teilen und einer Abschlusspräsentation im dritten Teil, der Praxiswoche, erhalten Sie die begehrte Urkunde **REFA-Grundschein Arbeitsorganisation**.



Direkt zur Präsenz-Ausbildung

# Die REFA-Grundausbildung 4.0 – online

Digitale Abschlussprüfung der Seminarmodule 1 und 2



Die REFA-Grundausbildung 4.0 können Sie – bis auf den Praxisteil – auch online absolvieren, die Inhalte sind identisch. Und die menschliche Nähe, das persönliche Miteinander eines Präsenzseminars wird über interaktive Elemente und einen hohen technischen Standard, der eine Übertragung nahezu in Echtzeit ermöglicht, vermittelt. Über ein Videokonferenzsystem stehen und sitzen sich die Teilnehmenden und die Trainer face-to-face gegenüber, lernen sich kennen, tauschen sich untereinander aus, diskutieren und arbeiten in der Gruppe – alles live, interaktiv und gemeinschaftlich. **Den Teilnehmern stehen verschiedene Teilnahmevarianten der Online-Ausbildung zur Auswahl.**

## TEILNAHMEVARIANTEN ONLINE-AUSBILDUNG

Für Teil 1, Teil 2A und Teil 2B gilt:

**Variante 1:** Vollzeit, 5 Tage à 8 Seminarstunden  
08:00 – 15:30 Uhr

**Variante 2:** Teilzeit abends 2 x 5 Tage à 4 Seminarstunden  
18:00 – 21:15 Uhr

**Variante 3:** Teilzeit dienstags und samstags  
6 Tage über 3 Wochen mit  
insg. 40 Seminarstunden  
dienstags: 18:00 – 21:15 Uhr und  
samstags: 08:00 – 16:30 Uhr

Der zeitliche Umfang des Online-Seminars REFA-Grundausbildung 4.0 stimmt mit dem Umfang des Präsenzseminars überein. Eine Seminarstunde entspricht 45 Minuten.

Teil 3 (Praxisteil) findet ausschließlich als Präsenz-Seminar statt.

## PRÜFUNGEN UND ZERTIFIKAT

Die Abschlussprüfungen von Teil 1 und Teil 2 der Online-Ausbildung werden komplett digital absolviert. Die Abschlusspräsentation erfolgt im Rahmen der Praxiswoche (Teil 3) vor Ort.

**Die Abschlussprüfungen gliedern sich wie folgt:**

**Teil 1:** Online-Prüfung am letzten Seminartag von Teil 1.

**Teil 2:** Online-Prüfung am letzten Seminartag von Teil 2B. Die Prüfung umfasst die Inhalte von Teil 2A und Teil 2B.

**Teil 3:** Abschlusspräsentation vor Ort am letzten Seminartag der Praxiswoche.

Nach erfolgreicher Teilnahme an den Abschlussprüfungen und der Abschlusspräsentation erhalten Sie die begehrte Urkunde **REFA-Grundschein Arbeitsorganisation**.



Direkt zur Online-Ausbildung





# REFA-Grundausbildung 4.0 – Teil 1

## Analyse und Gestaltung von Prozessen

An Digitalisierung, Industrie 4.0 und Lean Production kommt heute kein Unternehmen mehr vorbei. Aber was bedeutet das konkret für die Arbeitswelt? Welche Methoden und Werkzeuge werden hier verwendet? Um den Unternehmensanforderungen gerecht zu werden, setzt REFA genau hier an. In diesem ersten Teil der REFA-Grundausbildung 4.0 zeigen wir Ihnen, wie Sie als REFA-Arbeitsorganisator die betrieblichen Abläufe analysieren, gestalten, optimieren und für die digitalisierte Arbeitswelt vorbereiten können.

### SEMINARZIELE

- Sie kennen die REFA-Methoden zur Analyse, Gestaltung und Optimierung von Arbeitsplätzen und -prozessen.
- Sie verstehen die Bedeutung von Arbeitsdaten für das Lean Management und die Industrie 4.0.
- Sie sehen die Einsatzpotenziale der REFA-Methoden in einer digitalisierten Arbeitswelt.
- Sie wissen, welche organisatorischen Voraussetzungen für die effiziente Umsetzung des Konzepts Industrie 4.0 geschaffen werden müssen.
- Sie verstehen die Funktion des REFA-Arbeitssystems als betriebliche Leistungseinheit und Prozessbaustein.
- Sie setzen REFA-Standardprogramme zur systematischen Gestaltung von Arbeitssystemen und Prozessen ein.
- Sie sind mit den Methoden zur Analyse, Darstellung und Gestaltung betrieblicher Arbeitsaufgaben und Prozesse vertraut.
- Sie kennen die Methoden und Konzepte der Lean Production.
- Sie kennen die verschiedenen REFA-Ablauf- und -Zeitarten zur systematischen Gliederung von Arbeitsabläufen und können den Zeitbedarf für Prozesse ermitteln.

### SEMINARINHALTE

- REFA-Methoden in der digitalisierten Arbeitswelt
- Das REFA-Arbeitssystem – Leistungseinheit und Prozessbaustein
- Arbeitsaufgaben und Prozesse – Gliederung und Darstellung
- Prozessorientierte Arbeitsorganisation
- Lean Production – Methoden und Konzepte
- Arbeitsdatenmanagement – Grundlagen, Methoden, Ablauf- und Zeitarten



### ZERTIFIKAT

Nach einer erfolgreichen Abschlussprüfung zum Teil 1 der REFA-Grundausbildung 4.0 erhalten Sie ein Zeugnis.





**Kontakt** Ines Frankenberg  
06151 8801-113  
ines.frankenberg@refa.de



**Alternativ** Alle Varianten auch als Inhouse-Seminar buchbar.




## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE – TEIL 1

 Dauer	5 Tage / 40 Seminarstunden
 Preis	1.390 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.360 Euro zzgl. MwSt.

 Termine			
22.01.–26.01.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1001/6577
19.02.–23.02.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1001/6578
04.03.–08.03.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1001/6579
08.04.–12.04.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1001/6580
13.05.–17.05.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1001/6581
01.07.–05.07.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1001/6582
26.08.–30.08.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1001/6583
09.09.–13.09.2024	Friedrichshafen	Vollzeit	S-1001/6584
23.09.–27.09.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1001/6585
21.10.–25.10.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1001/6586
25.11.–29.11.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1001/6587

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)



## TERMINE ONLINE-SEMINARE – TEIL 1

 Dauer	40 Seminarstunden
 Preis	1.150 Euro zzgl. MwSt.
 Termine	

15.01.–19.01.2024	Vollzeit	OS-1001/6624
19.02.–01.03.2024	Teilzeit abends	OS-1001/6725
26.02.–01.03.2024	Vollzeit	OS-1001/6625
08.04.–12.04.2024	Vollzeit	OS-1001/6626
13.05.–17.05.2024	Vollzeit	OS-1001/6627
17.06.–21.06.2024	Vollzeit	OS-1001/6628
25.06.–13.07.2024	Teilzeit dienstags und samstags	OS-1001/6728
08.07.–12.07.2024	Vollzeit	OS-1001/6629
02.09.–06.09.2024	Vollzeit	OS-1001/6630
07.10.–11.10.2024	Vollzeit	OS-1001/6631
07.10.–18.10.2024	Teilzeit abends	OS-1001/6731
04.11.–08.11.2024	Vollzeit	OS-1001/6632
25.11.–29.11.2024	Vollzeit	OS-1001/6633

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)


REFA-GRUNDAUSBILDUNG 4.0 UNI TEIL 1  
(für Hochschulabsolventen)


 Dauer	4 Tage / 32 Seminarstunden
 Preis	1.390 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.360 Euro zzgl. MwSt.


 Termine	25.03.–28.03.2024	Dortmund	S-1061/6655
	10.06.–13.06.2024	Darmstadt	S-1061/6656
	09.09.–12.09.2024	Dortmund	S-1061/6657
	04.11.–07.11.2024	Darmstadt	S-1061/6658

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

KOMPAKTAUSBILDUNG  
REFA-GRUNDAUSBILDUNG 4.0

 Dauer	3 Wochen / 144 Seminarstunden jeweils von Montag bis Samstag ganztägig Nur komplett buchbar Zugangsvoraussetzung: Meister-, Techniker- oder Hochschulabschluss
---	---

 Preis	5.880 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 5.850 Euro zzgl. MwSt.
---	---

 Termine	04.03.–23.03.2024	Darmstadt	S-1009/6663
	07.10.–26.10.2024	Dortmund	S-1009/6664

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

# REFA-Grundausbildung 4.0 – Teil 2



## Ermittlung und Anwendung von Prozessdaten

Mit dem zweiten Ausbildungsteil, der sich in Teil A und Teil B gliedert, vervollständigen Sie Ihre Basiskompetenz im Industrial Engineering. Sie erhalten das methodische Rüstzeug, um betriebliche Daten systematisch zu ermitteln, zu analysieren und zur Planung und Steuerung einzusetzen. Im Mittelpunkt stehen Zeitdaten: Was wird wie erfasst, analysiert und praxistgerecht ausgewertet bzw. angewendet? Sie lernen die REFA-Zeitstudie sowie weitere Methoden der Arbeitsdatenermittlung kennen und führen anhand der erhaltenen Datenbasis – die Bestandteil von „Big Data“ in der Industrie 4.0 geworden ist – Prozessoptimierungen, Kostenkalkulationen und vieles andere mehr durch. Ihr Wissen als REFA-Arbeitsorganisator runden Sie durch Ihre erworbenen Kenntnisse von Methoden und Modellen zur Entgeltgestaltung sowie der Bewertung von Arbeitsanforderungen ab.

### SEMINARZIELE

#### TEIL 2A

- Sie sind mit praxisbewährten Methoden zur Ermittlung und Nutzung von arbeitsbezogenen Daten vertraut.
- Sie bewerten und gestalten Arbeitssituationen nach ergonomischen Gesichtspunkten.
- Sie kennen rechtliche Anforderungen an die Arbeitsplatzgestaltung.
- Sie können betriebliche Arbeitsdaten nach REFA-Standard ermitteln, analysieren und auswerten.
- Sie verstehen, wie Leistungsgradbeurteilungen und Verteilzeitaufnahmen durchgeführt werden.
- Sie ermitteln Arbeitsdaten durch Multimomentaufnahmen.

#### TEIL 2B

- Sie wissen, wie Arbeitsdaten bei Gruppen- und Mehrstellenarbeit zu ermitteln sind.
- Sie können Rüstzeiten ermitteln und minimieren.
- Sie entwickeln Planzeitbausteine für die Mehrfachnutzung von Standardlösungen.
- Sie führen Kostenkalkulationen mithilfe von Arbeitsdaten durch.
- Sie kennen Methoden und Modelle zur betrieblichen Entgeltgestaltung.
- Sie wissen, wie Sie bei der Bewertung von Arbeitsanforderungen vorgehen.

### SEMINARINHALTE

#### TEIL 2A

- Grundlagen der Arbeitsgestaltung
- Arbeitssystemgestaltung
- Leistungsgradbeurteilung
- REFA-Zeitstudie (Durchführung und Auswertung)
- Verteilzeitermittlung
- Multimomentaufnahme



#### TEIL 2B

- Arbeitsdatenermittlung (bei Gruppen- und Mehrstellenorganisation)
- Rüstzeit (Ermittlung und Minimierung)
- Vergleichen und Schätzen
- Ermittlung von Planzeitbausteinen
- Systeme vorbestimmter Zeiten
- Nutzung von Arbeitsdaten für die Kostenkalkulation
- Grundlagen der Entgeltgestaltung, Arbeitsbewertung, Leistungsbeurteilung

### EMPFEHLUNG

Die schriftliche Abschlussprüfung zu Teil 2 der REFA-Grundausbildung 4.0 erfolgt am letzten Tag des Teils 2B. Aus methodisch-didaktischen Gründen empfehlen wir, die Teile 2A und 2B fortlaufend zu belegen.

### ZERTIFIKAT

Nach einer erfolgreichen Abschlussprüfung zu Teil 2 der REFA-Grundausbildung 4.0 erhalten Sie ein Zeugnis.





Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
ines.frankenberg@refa.de



Alternativ Alle Varianten auch als Inhouse-Seminar buchbar.



## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE – TEIL 2A



-  Dauer 5 Tage / 40 Seminarstunden
-  Preis 1.390 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 1.360 Euro zzgl. MwSt.

### Termine

29.01.–02.02.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1002/6588
26.02.–01.03.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1002/6589
11.03.–15.03.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1002/6590
15.04.–19.04.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1002/6591
21.05.–25.05.2024	Dortmund	Vollzeit (Di.–Sa.)	S-1002/6592
08.07.–12.07.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1002/6593
02.09.–06.09.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1002/6594
16.09.–20.09.2024	Friedrichshafen	Vollzeit	S-1002/6595
07.10.–11.10.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1002/6596
04.11.–08.11.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1002/6597
02.12.–06.12.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1002/6598

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

## TERMINE ONLINE-SEMINARE – TEIL 2A



-  Dauer 40 Seminarstunden
-  Preis 1.150 Euro zzgl. MwSt.

### Termine

22.01.–26.01.2024	Vollzeit	OS-1002/6634
04.03.–08.03.2024	Vollzeit	OS-1002/6635
11.03.–22.03.2024	Teilzeit abends	OS-1002/6726
15.04.–19.04.2024	Vollzeit	OS-1002/6636
03.06.–07.06.2024	Vollzeit	OS-1002/6637
24.06.–28.06.2024	Vollzeit	OS-1002/6638
15.07.–19.07.2024	Vollzeit	OS-1002/6639
09.09.–13.09.2024	Vollzeit	OS-1002/6640
10.09.–28.09.2024	Teilzeit dienstags und samstags	OS-1002/6729
14.10.–18.10.2024	Vollzeit	OS-1002/6641
04.11.–15.11.2024	Teilzeit abends	OS-1002/6742
11.11.–15.11.2024	Vollzeit	OS-1002/6642
02.12.–06.12.2024	Vollzeit	OS-1002/6643

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE – TEIL 2B



-  Dauer 5 Tage / 40 Seminarstunden
-  Preis 1.390 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 1.360 Euro zzgl. MwSt.

### Termine

05.02.–09.02.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1003/6599
04.03.–08.03.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1003/6600
18.03.–22.03.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1003/6601
22.04.–26.04.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1003/6602
03.06.–07.06.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1003/6603
15.07.–19.07.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1003/6604
09.09.–13.09.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1003/6605
23.09.–27.09.2024	Friedrichshafen	Vollzeit	S-1003/6606
14.10.–18.10.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1003/6607
11.11.–15.11.2024	Dortmund	Vollzeit	S-1003/6608
09.12.–13.12.2024	Darmstadt	Vollzeit	S-1003/6609

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

## TERMINE ONLINE-SEMINARE – TEIL 2B

-  Dauer 40 Seminarstunden
-  Preis 1.150 Euro zzgl. MwSt.



### Termine

29.01.–02.02.2024	Vollzeit	OS-1003/6644
11.03.–15.03.2024	Vollzeit	OS-1003/6646
08.04.–19.04.2024	Teilzeit abends	OS-1003/6727
22.04.–26.04.2024	Vollzeit	OS-1003/6645
10.06.–14.06.2024	Vollzeit	OS-1003/6647
01.07.–05.07.2024	Vollzeit	OS-1003/6648
22.07.–26.07.2024	Vollzeit	OS-1003/6649
16.09.–20.09.2024	Vollzeit	OS-1003/6650
08.10.–26.10.2024	Teilzeit dienstags und samstags	OS-1003/6730
21.10.–25.10.2024	Vollzeit	OS-1003/6651
18.11.–22.11.2024	Vollzeit	OS-1003/6652
25.11.–06.12.2024	Teilzeit abends	OS-1003/6733
09.12.–13.12.2024	Vollzeit	OS-1003/6653

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

## REFA-GRUNDAUSBILDUNG 4.0 UNI TEIL 2

(für Hochschulabsolventen, einschl. Teil 3 Methodentraining)

-  Dauer 10 Tage / 80 Seminarstunden
-  Preis 2.980 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 2.950 Euro zzgl. MwSt.

 Termine	08.04.–19.04.2024	Dortmund	S-1062/6659
	17.06.–28.06.2024	Darmstadt	S-1062/6660
	16.09.–27.09.2024	Dortmund	S-1062/6661
	11.11.–22.11.2024	Darmstadt	S-1062/6662

# REFA-Grundausbildung 4.0 – Teil 3



## Praxiswoche – Methodentraining

Für einen besonderen Lerneffekt sorgt die Abschlusswoche mit einem durchgängigen Fallbeispiel. Das in den beiden ersten Teilen erworbene methodische Fachwissen wird nun praktisch angewendet. Dadurch festigt sich das Know-how, betriebliche Zusammenhänge werden in strukturierter Teamarbeit „erlebt“ und durchgängig nachvollzogen.

### SEMINARZIELE

- Sie eignen sich „hautnah“ das Know-how für die Anwendung und die Umsetzung der erlernten REFA-Methoden an.
- Sie arbeiten in Gruppen, analysieren und gestalten selbstständig Prozesse, ermitteln Arbeitsdaten und optimieren die Arbeitsplätze.
- Sie machen sich mit der professionellen Präsentation von Arbeitsergebnissen vertraut.
- Ihr Trainer begleitet Sie als Coach und unterstützt Sie während der gesamten Praxiswoche.
- Ihre Gestaltungslösungen und erarbeiteten Unterlagen nehmen Sie mit in Ihren Betrieb. So können Sie die erlernten Methoden gleich am Arbeitsplatz umsetzen.
- Das „Modell“ des Fallbeispiels begleitet Sie nach der Praxiswoche an Ihren Arbeitsplatz.



### SEMINARINHALTE

- Im Vordergrund stehen das Erkennen und Aufdecken von Möglichkeiten zum Verbessern und Gestalten von Prozessen, entsprechend überzeugende Begründungen sowie Präsentationen der Ergebnisse.
- Zu entwickeln ist eine effektive arbeitsorganisatorische Lösung für die Montage von unterschiedlichen LKW-Modellen.
- Die notwendigen Einzelteile stehen mit den Montagewerkzeugen als Bausatz zur Verfügung. Sie werden im Verlauf der Praxiswoche zu den jeweiligen Erzeugnisvarianten zusammengebaut. Hierbei sind entsprechend der Aufgabenstellung geeignete REFA-Methoden auszuwählen und anzuwenden.



### FALLBEISPIEL

Für ein neues Produkt, das in zwei Varianten ausgeführt und vermarktet werden soll, wird für die Montage eine zeitgemäße Arbeitsorganisation gefordert. Die Montage erfolgt im Unternehmen. Die Grundlage:

- Die Erzeugnisgliederung der Konstruktion sowie Vorschläge zum schrittweisen Zusammenbau je Produktvariante stehen im Mittelpunkt.
- Die Absatzplanung sieht je Variante minimal 300 und maximal 1.500 Stück pro Monat vor.
- In der Montage sind Männer und Frauen tätig.
- Als Entlohnungsmethode wird Prämienentgelt vorgesehen.
- Die zu entwickelnde Lösung soll in drei Wochen eingesetzt werden.
- Von dem Modell-LKW sind zwei Varianten zu montieren.



Bei den praktischen Arbeiten stehen Ihnen auch zahlreiche themenbezogene REFA-Formblätter zur Verfügung. Damit lassen sich die verschiedensten Aufgaben gezielt und stets strukturiert lösen.

### URKUNDE

Nach den bestandenen Prüfungen zu den Teilen 1 und 2 der REFA-Grundausbildung 4.0 und nach gelungenem Abschluss der Praxiswoche (Ergebnispräsentation des Fallbeispiels) erhalten Sie die Urkunde **REFA-Grundschein Arbeitsorganisation**. Damit tragen Sie den Titel **REFA-Arbeitsorganisator**.

Bei der REFA-Grundausbildung 4.0 Uni ist das Methodentraining im Teil 2 enthalten, die Ausbildung also bereits mit Teil 2 abgeschlossen.

## VOLLZEITSEMINARE TEIL 3


-  **Dauer** 5 Tage / 40 Seminarstunden
-  **Preis** 1.390 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 1.360 Euro zzgl. MwSt.

 **Termine**

15.01.–19.01.2024	<a href="#">Darmstadt</a>	S-1004/6610
12.02.–16.02.2024	<a href="#">Darmstadt</a>	S-1004/6611
11.03.–15.03.2024	<a href="#">Dortmund</a>	S-1004/6612
08.04.–12.04.2024	<a href="#">Darmstadt</a>	S-1004/6614
22.04.–26.04.2024	<a href="#">Friedrichshafen</a>	S-1004/6613
13.05.–17.05.2024	<a href="#">Dortmund</a>	S-1004/6615
10.06.–14.06.2024	<a href="#">Dortmund</a>	S-1004/6616
22.07.–26.07.2024	<a href="#">Darmstadt</a>	S-1004/6617
16.09.–20.09.2024	<a href="#">Dortmund</a>	S-1004/6618
21.10.–25.10.2024	<a href="#">Friedrichshafen</a>	S-1004/6619
21.10.–25.10.2024	<a href="#">Darmstadt</a>	S-1004/6620
18.11.–22.11.2024	<a href="#">Dortmund</a>	S-1004/6621
16.12.–20.12.2024	<a href="#">Darmstadt</a>	S-1004/6622
16.12.–20.12.2024	<a href="#">Dortmund</a>	S-1004/6623

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

 **Kontakt** **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)

 **Alternativ** Auch als Inhouse-Seminar buchbar.



# REFA-Grundwissen für Führungskräfte

Ihr kompakter Einstieg als Vorgesetzter

In diesem Seminar erhalten Führungskräfte einen Überblick zu den Optimierungsmethoden von REFA. Mit diesem Wissen lassen sich Entscheidungen über Leistungsziele, Arbeitsergebnisse, Ressourcennutzung und Prozessoptimierungen fundiert und zielsicher treffen. Exemplarisch wird die Methodenanwendung zur Arbeits- und Zeitdatenermittlung vertieft.

## ZIELGRUPPE

Geschäftsführer, Werks-, Betriebs- und Produktionsleiter, Führungskräfte aus der Produktion, Produktionsplanung und -steuerung, Fertigung, Industrial Engineering und Logistik

## SEMINARZIELE

- Sie schätzen die Bedeutung von REFA-Methoden für den Unternehmenserfolg und für eine humane Arbeit.
- Sie verstehen die Bedeutung von Arbeitsdaten für das Lean Management und die digitalisierte Arbeitswelt.
- Sie kennen die verschiedenen REFA-Ablauf- und Zeitarten zur systematischen Gliederung von Arbeitsabläufen.
- Sie sind mit den praxisbewährten Methoden zur Ermittlung und Nutzung von arbeitsbezogenen Daten vertraut.
- Sie wissen, wie REFA-Zeitaufnahmen, Leistungsgradbeurteilungen, Verteilzeitaufnahmen und Multimomentaufnahmen durchgeführt und angewendet werden.

## SEMINARINHALTE




- REFA-Methoden in der digitalisierten Arbeitswelt
- Lean Production – Methoden und Konzepte
- Arbeitsdatenmanagement – Grundlagen, Methoden, Ablauf- und Zeitarten
- REFA-Zeitstudie – Methodik zur Durchführung und Auswertung von Zeitaufnahmen
- Rüstzeit – Ermittlung und Minimierung
- Verteilzeitermittlung – Grundlagen
- Multimomentaufnahme – Grundlagen
- REFA-Methoden mit Excel

## ZERTIFIKAT



Sie erhalten eine Bescheinigung über die Teilnahme am Seminar.



## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

	Dauer	3 Tage / 24 Seminarstunden		
	Preis	1.790 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.760 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	05.02.–07.02.2024	Dortmund	S-1007/6665
		06.05.–08.05.2024	Darmstadt	S-1007/6666
		16.09.–18.09.2024	Dortmund	S-1007/6667
		02.12.–04.12.2024	Darmstadt	S-1007/6668

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

	Kontakt	<b>Ines Frankenberg</b> 06151 8801-113 <a href="mailto:ines.frankenberg@refa.de">ines.frankenberg@refa.de</a>
	Alternativ	Auch als Inhouse-Seminar buchbar

# REFA-Produktionsplaner

Übernehmen Sie Prozessverantwortung.

Sollen Aufträge termingenaу durchgeführt und dafür die verfügbaren Ressourcen an Personal, Material und Betriebsmitteln im Dienste des Kunden optimal eingesetzt werden, ist der Einsatz des REFA-Produktionsplaners gefragt. Er ist mit den Planungsmethoden der Auftragsabwicklung ebenso vertraut wie mit den Instrumenten der Kapazitäts- und Materialwirtschaft. Als Produktionsplaner haben Sie ein weiteres Etappenziel zum REFA-Techniker für Industrial Engineering erreicht.

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktions- und Auftragsmanagement, Planung und Steuerung, Engineering, Logistik und Vertrieb

## NUTZEN

Als REFA-Produktionsplaner verfügen Sie über professionelle Werkzeuge, um

- Prozesse der Auftragsabwicklung zu analysieren und zu beurteilen,
- die Abläufe optimal planen und steuern zu können,
- Personal, Betriebsmittel und Material anforderungsgerecht einzusetzen.

## ETAPPEN

Die Ausbildung zum REFA-Produktionsplaner ist modular aufgebaut. Nachdem Sie bereits die REFA-Grundausbildung absolviert haben, können Sie jetzt wählen, in welcher Reihenfolge Sie die beiden Aufbauseminare besuchen. Orientieren Sie sich einfach an Ihrem aktuellen Informationsbedarf. Und mehr noch: Mit dem REFA-Produktionsplaner haben Sie einen Meilenstein auf dem Weg zum REFA-Techniker für Industrial Engineering erreicht.



## ANSPRECHPARTNER

**Ines Frankenberg**

Junior-Produktmanagerin

REFA-Produktionsplaner

Fon 06151 8801-113

[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)

Etappen	Bausteine/Seminare	Tage	Seite
Urkunde	REFA-PRODUKTIONSPLANER	10	
Zeugnis	Ressourcenplanung – Kapazitäts- und Materialwirtschaft	5	15
Zeugnis	Planungsmethoden und -instrumente der Auftragsabwicklung	5	14
Urkunde	REFA-GRUNDSCHHEIN ARBEITSORGANISATION	20	6



# Planungsmethoden und -instrumente der Auftragsabwicklung

Kundenorientierte Auftragsabwicklung heißt im Wesentlichen: Termine einhalten und Durchlaufzeiten minimieren. Voraussetzung dafür sind professionelle Planungsstrategien. Wollen Sie sich das entsprechende Know-how für eine effektive Auftragsplanung und -steuerung aneignen? Dann nehmen Sie an diesem durch und durch für die Praxis entwickelten Seminar teil.

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktions- und Auftragsmanagement, Planung und Steuerung, Engineering, Logistik und Vertrieb

## SEMINARZIELE

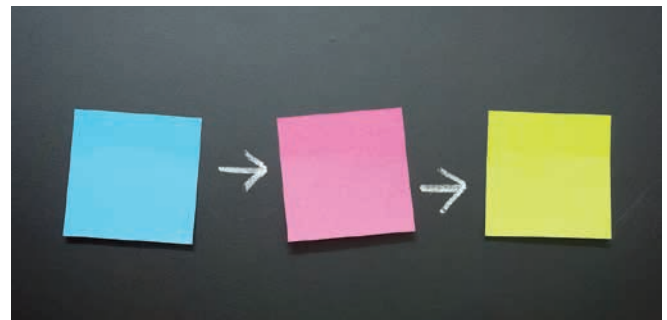
- Sie kennen die maßgeblichen Planungsstrategien und -instrumente für eine effiziente Auftragsabwicklung.
- Sie wissen, wie Arbeitspläne erstellt werden.
- Sie wenden systematische Vorgehensweisen zur Prozessplanung und -verbesserung an.
- Sie können Durchlaufzeiten und Terminierungen optimieren.
- Sie stärken Ihre Fachkompetenz in der Auftragsabwicklung und können auf diesem wichtigen Gebiet mehr Verantwortung übernehmen.

## SEMINARINHALTE




- Planungsstrategien und -methoden
- Nummerung/Codierung
- Erzeugnisgliederung, Stücklisten und Verwendungsnachweise
- Arbeitsplanung
- Auftragsprozesse – Planung, Durchlaufzeiten und Terminierung
- Instandhaltungsplanung

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.




## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

	Dauer	5 Tage / 40 Seminarstunden		
	Preis	1.460 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.430 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	11.03.–15.03.2024	Darmstadt	S-1011/6671
		11.11.–15.11.2024	Dortmund	S-1011/6672
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>		

## TERMINE ONLINE-SEMINARE

	Dauer	40 Seminarstunden		
	Preis	1.150 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	19.02.–23.02.2024	Vollzeit	OS-1011/6673
		26.02.–08.03.2024	Teilzeit abends	OS-1011/6676
		10.06.–14.06.2024	Vollzeit	OS-1011/6674
		09.09.–20.09.2024	Teilzeit abends	OS-1011/6677
		25.11.–29.11.2024	Vollzeit	OS-1011/6675
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>		

 Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)

 Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar





# Ressourcenplanung – Kapazitäts- und Materialwirtschaft

Wettbewerbsfähige Prozesse im Produktions- und Dienstleistungsbereich erfordern einen optimalen Einsatz von Personal, Material und Betriebsmitteln. Wollen Sie Kompetenz in Planung, Bereitstellung und Nutzung von Ressourcen auf- oder ausbauen? In diesem Seminar erwerben Sie das hierzu notwendige Know-how.

## ZIELGRUPPE

Werks- und Betriebsleiter, Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Logistik, Produktionsplanung und -steuerung, Supply Chain Management sowie Industrial Engineering

## SEMINARZIELE

- Sie können Bedarf und Bestand von Kapazitäten ermitteln und miteinander abstimmen.
- Sie kennen die Methoden der Materialplanung und -steuerung und entsprechend wirksame Instrumente.
- Sie wissen, wie sich flexible Betriebs- und Arbeitszeiten planen und gestalten lassen.

## SEMINARINHALTE



- Ziele und Aufgaben der Kapazitätswirtschaft
- Personalplanung und -steuerung
- Betriebsmittelplanung und -steuerung
- Arbeits- und Betriebszeitgestaltung
- Ziele und Aufgaben der Materialwirtschaft
- Materialbedarfsplanung und -steuerung
- Materialbestand, -bereitstellung und -beschaffung
- Lagerhaltung

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.




## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

	Dauer	5 Tage / 40 Seminarstunden		
	Preis	1.460 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.430 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	18.03.–22.03.2024	Darmstadt	S-1012/6678
		18.11.–22.11.2024	Dortmund	S-1012/6679
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>		

## TERMINE ONLINE-SEMINARE

	Dauer	40 Seminarstunden		
	Preis	1.150 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	26.02.–01.03.2024	Vollzeit	OS-1012/6680
		15.04.–26.04.2024	Teilzeit abends	OS-1012/6683
		17.06.–21.06.2024	Vollzeit	OS-1012/6681
		07.10.–18.10.2024	Teilzeit abends	OS-1012/6684
		02.12.–06.12.2024	Vollzeit	OS-1012/6682
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>		

 Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)

 Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar

# REFA-Kostencontroller

Sie haben die Kosten im Griff.

Ein verantwortungsvolles Controlling in der Produktion setzt voraus, dass neben Kenntnissen in der Kosten- und Leistungsrechnung auch das Know-how zur Ermittlung der erforderlichen Arbeitsdaten und zur Prozessgestaltung vorhanden ist. Als REFA-Kostencontroller bringen Sie diese Kenntnisse mit, um im Auftragsprozess die Produktionskosten zu kalkulieren und zu bewerten. Mit dieser Ausbildung ergänzen Sie Ihre technische Kompetenz mit fundiertem Wissen zur Arbeitsorganisation und zur Kostenrechnung. Nutzen Sie die Möglichkeit, um sich neue berufliche Perspektiven in der Produktion, im Controlling oder dazwischen zu eröffnen.

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktion, Fertigung, Arbeitsvorbereitung; Mitarbeiter, die im Bereich Kostenkalkulation und Controlling tätig sind sowie Mitarbeiter, die weiterführende REFA-Qualifikationen anstreben

## NUTZEN

Als REFA-Kostencontroller verfügen Sie über ein praxisnahes Know-how, um

- die Kosten von Produktionsprozessen zu erfassen, zu kalkulieren und zu bewerten,
- betriebliche Leistungen zu bewerten, die für das Kostencontrolling in der Produktion erforderlichen Arbeitsdaten selbst zu ermitteln und
- im Unternehmen das Kostenbewusstsein zu stärken und die Kostenentwicklung besser steuern zu können.

## ETAPPEN

Die Ausbildung zum REFA-Kostencontroller ist modular aufgebaut. Nachdem Sie bereits die REFA-Grundausbildung absolviert haben, besuchen Sie die beiden Seminare – zunächst „Basiswissen Kostenrechnung“ und anschließend „Kostenkalkulation für die Auftragsabwicklung“. Mit diesen beiden Seminaren haben Sie außerdem bereits Etappen zum REFA-Techniker für Industrial Engineering absolviert.



## ANSPRECHPARTNER

**Ines Frankenberg**  
Junior-Produktmanagerin  
REFA-Kostencontroller  
Fon 06151 8801-113  
ines.frankenberg@refa.de

Etappen	Bausteine/Seminare	Tage	Seite
Urkunde	REFA-KOSTENCONTROLLER	10	
Zeugnis	Kostenkalkulation für die Auftragsabwicklung	5	18
Zeugnis	Basiswissen Kostenrechnung	5	17
Urkunde	REFA-GRUNDSCHHEIN ARBEITSORGANISATION	20	6



# Basiswissen Kostenrechnung

Die Kostenrechnung stellt ein wichtiges Instrument zur Kalkulation und Bewertung von betrieblichen Leistungsprozessen dar. Zunächst gilt es zu ermitteln, welche Kosten an welchen Stellen angefallen sind. Auf dieser Basis lassen sich Produkte und Leistungen kalkulieren und bewerten. Sie möchten Ihre Fachkompetenz erweitern und haben ein Gespür für Zahlen? Dann führt Sie dieses Seminar praxisnah in die grundlegenden Zusammenhänge der Kostenrechnung ein.

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktion, Fertigung, Arbeitsvorbereitung sowie Mitarbeiter, die im Bereich Kostenkalkulation und Controlling tätig sind oder weiterführende REFA-Qualifikationen anstreben

## SEMINARZIELE

- Sie schaffen die Voraussetzung, um die Kostenrechnung als betriebliches Führungsinstrument einzusetzen.
- Sie erfassen die verschiedenen Kostenarten und ordnen diese betrieblichen Leistungsprozessen zu.
- Sie können auf Basis der Kostenarten betriebliche Leistungen kalkulieren und bewerten.
- Sie kennen den Betriebsabrechnungsbogen und führen Kostenstellenrechnungen durch.
- Sie ermitteln Gemeinkostenzuschläge und Kostensätze.
- Sie kalkulieren betriebliche Leistungsprozesse auf Basis der Kostenstellenrechnung und bewerten die Daten.

## SEMINARINHALTE

- Kostenrechnung als betriebliches Führungsinstrument
- Gliederung des Rechnungswesens
- Kostenrechnungssysteme
- Kostenarten und Kostenartenrechnung
- Kalkulatorische Kosten
- Betriebsabrechnungsbogen
- Kostenstellenrechnung
- Aussagefähigkeit der ermittelten Daten
- Platzkostenrechnung

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen schriftlichen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.



## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

- Dauer 5 Tage / 40 Seminarstunden
- Preis 1.460 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 1.430 Euro zzgl. MwSt.
- Termine 15.04.–19.04.2024 **Darmstadt** S-1021/6709  
04.11.–08.11.2024 **Dortmund** S-1021/6710  
[Direkt buchen: www.refa.de](http://www.refa.de)

## TERMINE ONLINE-SEMINARE

- Dauer 40 Seminarstunden
- Preis 1.150 Euro zzgl. MwSt.
- Termine 24.06.–28.06.2024 **Vollzeit** OS-1021/6711  
04.11.–15.11.2024 **Teilzeit abends** OS-1021/6712  
09.12.–13.12.2024 **Vollzeit** OS-1021/6716  
[Direkt buchen: www.refa.de](http://www.refa.de)
- Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
ines.frankenberg@refa.de
- Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar



# Kostenkalkulation für die Auftragsabwicklung

Um die anfallenden Kosten in der Auftragsabwicklung im Griff zu halten, muss im Rahmen des Kostencontrollings ermittelt werden, wofür die Kosten entstanden sind. Bei einer verursachungsgerechten Zurechnung der Produktionskosten spielen auch die anfallenden Prozesskosten eine wichtige Rolle. Die ermittelten Daten dienen als Grundlage für verschiedene Verfahren der Kostenkalkulation. Das entsprechende Know-how zur Erstellung dieser Kalkulationen wird in diesem praxisbezogenen Seminar vermittelt.

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktion, Fertigung, Arbeitsvorbereitung sowie Mitarbeiter, die im Bereich Kostenkalkulation und Controlling tätig sind oder weiterführende REFA-Qualifikationen anstreben

## SEMINARZIELE

- Sie kontrollieren die Wirtschaftlichkeit von Auftragsprozessen und ermitteln Verbesserungspotenziale durch Anwendung von Kostenträgerrechnungen.
- Sie führen Kostenträgerrechnungen, unterschieden nach Voll- und Teilkosten, durch.
- Sie wenden die Verfahren der Kostenkalkulation an.
- Sie wenden Deckungsbeitragsrechnungen zur Erfolgsermittlung an.
- Sie führen Prozesskostenrechnungen zur Ermittlung von Produktionskosten durch.

## SEMINARINHALTE

- Bedeutung und Ziele der Kostenträgerrechnung
- Kostenträgerrechnung auf Basis von Vollkosten
- Verfahren der Kostenkalkulation
- Kostenträgerrechnung auf Basis von Teilkosten
- Deckungsbeitragsrechnung
- Kostenvergleichsrechnung
- Kostenträgerrechnung auf Basis von Prozesskosten

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen schriftlichen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.



## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

- Dauer 5 Tage / 40 Seminarstunden
- Preis 1.460 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 1.430 Euro zzgl. MwSt.
- Termine 22.04.–26.04.2024 **Darmstadt** S-1022/6713  
25.11.–29.11.2024 **Dortmund** S-1022/6714  
[Direkt buchen: www.refa.de](http://www.refa.de)

## TERMINE ONLINE-SEMINARE

- Dauer 40 Seminarstunden
- Preis 1.150 Euro zzgl. MwSt.
- Termine 01.07.–05.07.2024 **Vollzeit** OS-1022/6715  
25.11.–06.12.2024 **Teilzeit abends** OS-1022/6717  
16.12.–20.12.2024 **Vollzeit** OS-1022/6718  
[Direkt buchen: www.refa.de](http://www.refa.de)

Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)

Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar



# Qualifizierung zur Führungskraft

## Führung, Kommunikation und Projektmanagement

Kennen Sie das? Scheinbar immer weniger Zeit für Führungsaufgaben und keine wirkliche Schulung zum „Führungsexperten“. Um die täglichen Herausforderungen als Führungskraft zu meistern, müssen Sie mehr als nur fachliche Themen beherrschen. Sie müssen wissen, wie Sie richtig reagieren, wenn Teammitglieder unmotiviert sind, Projekte ins Stocken geraten, Fehlzeiten zunehmen oder Mitarbeitergespräche eskalieren. Mit unserer Qualifizierung zur Führungskraft gewinnen Sie mehr Sicherheit und Know-how, um Ihre Führungsleistung zu optimieren.

### ZIELGRUPPE

Fach- und (Nachwuchs-)Führungskräfte, Teamleiter, Projektleiter, Fach- und Bereichsleiter

### SEMINARZIELE

- Sie kennen die unterschiedlichen Führungsinstrumente und -methoden und wenden diese situativ an.
- Sie verfügen über die Kompetenz, Menschen zu führen und zu begeistern sowie bei Fehlverhalten und Konflikten souverän zu reagieren.
- Sie beherrschen die wesentlichen Instrumente für ein effizientes Projektmanagement und steuern so sicher Projektabläufe.
- Sie setzen die verschiedenen Moderations- und Präsentationstechniken gekonnt ein.
- Sie verfügen über arbeitsrechtliches Basiswissen, um Personalangelegenheiten sicher beurteilen zu können.
- Sie können bei Konflikten zielführend vermitteln.

### SEMINARINHALTE

- Rechtssicher führen
  - Arbeitsverträge
  - Rechte von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und Betriebsräten
- Grundlagen der Führung und Führungsinstrumente
  - Führung: Was ist das?
  - Rolle und Verantwortung als Führungskraft
  - Führungsstile, -instrumente und -fehler
- Kommunikation als Führungsinstrument
  - Kommunikationstechniken und -methoden
  - Mitarbeitergespräche führen
  - Feedback-Methoden für Führungskräfte
- Konstruktives Konfliktmanagement
  - Konflikte und ihre Dynamik
  - Die Führungskraft in der Rolle des Streit-Schlichters
  - Lösungsorientierte Kommunikation
- Führen im Projektalltag
  - Kommunikationsmanagement in Projekten
  - Führungsverantwortung in Projektgruppen – „Der Projektleiter“
  - Projektmanagement-Prozess



### ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen Abschlussprüfung erhalten Sie die Urkunde „Trainee of Leadership“.

### TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

	Dauer	5 Tage / 40 Stunden		
	Preis	2.090 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 2.060 Euro zzgl. MwSt.		
	Termin	22.01.–26.01.2024	Dortmund	S-3915/5344
		22.04.–26.04.2024	Darmstadt	S-3915/6499
		03.06.–07.06.2024	Dortmund	S-3915/6500
		16.09.–20.09.2024	Friedrichshafen	S-3915/6501
		02.12.–06.12.2024	Darmstadt	S-3915/6503
		27.01.–31.01.2025	Dortmund	S-3915/6504

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

### TERMINE ONLINE-SEMINARE

	Dauer	5 Tage / 35 Stunden		
	Preis	2.090 Euro zzgl. MwSt.		
	Termin	19.02.–23.02.2024	Online	OS-3915/5371
		18.11.–22.11.2024	Online	OS-3915/6502
		24.02.–28.02.2025	Online	OS-3915/6505

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

Kontakt **Thorsten Reiß**  
06151 8801-132  
[thorsten.raiss@refa.de](mailto:thorsten.raiss@refa.de)

Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar.





# Qualitätsmanagement in der Praxis

Qualität erweist sich häufig als der entscheidende Wettbewerbsvorteil. Sie wird von Produkten und Dienstleistungen, aber auch von den Prozessen bei den Produzenten und Anbietern erwartet. Qualität ist heute für alle ein Thema. Müssen Sie ein Qualitätsmanagementsystem einführen oder pflegen? Erwerben Sie in diesem sehr praxisorientierten Seminar die erforderliche Methodenkompetenz.

## ZIELGRUPPE

Geschäftsführer, Fach- und Führungskräfte aus allen Unternehmen und Branchen, die ein Qualitätsmanagementsystem einführen, pflegen, überprüfen, stetig verbessern und leben

## SEMINARZIELE

- Sie kennen anhand eines durchgängigen Fallbeispiels die Aufgaben und Pflichten im Qualitätsmanagement (QM).
- Sie kennen die Werkzeuge des Qualitätsmanagements und können sie wirksam einsetzen.
- Sie sind praxisnah mit den Zielen und Anforderungen der prozessorientierten Norm vertraut.
- Sie wissen, wie die Qualität von Produkten, Arbeitsprozessen und Nachweisdokumentationen zu verbessern ist.

## SEMINARINHALTE

- Qualitätsbewusstsein – Grundlagen Qualitätsmanagement
- Lösungsfindung mit QM-Werkzeugen
- Risikoanalyse im QM
- Aufbau eines Managementsystems (QM-Dokumentation, Prozesse)
- Überwachung und Verbesserung von Managementsystemen (Methoden, Kennzahlen, Audit)
- Norminterpretation (DIN EN ISO 9001:2015), Änderungen, Auswirkungen und Anwendung
- Zertifizierung

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.

## ZUSATZNUTZEN – TEIL VON AUSBILDUNGEN

Der erfolgreiche Abschluss dieses Seminars ist ein Baustein der Ausbildungen:

- REFA-Techniker für Industrial Engineering
- REFA-Qualitätsbeauftragter
- REFA-Qualitätsmanager
- REFA Interner Auditor



## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

	Dauer	3 Tage / 24 Seminarstunden	
	Preis	1.190 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.160 Euro zzgl. MwSt.	
	Termine	05.02.–07.02.2024	Darmstadt S-1042/6766
		05.03.–07.03.2024	Darmstadt S-1042/6767
		08.04.–10.04.2024	Dortmund S-1042/6936
		14.05.–16.05.2024	Darmstadt S-1042/6768
		01.07.–03.07.2024	Darmstadt S-1042/6769
		03.09.–05.09.2024	Darmstadt S-1042/6770
		29.10.–31.10.2024	Darmstadt S-1042/6771
		09.12.–11.12.2024	Dortmund S-1042/6772
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>	

## TERMINE ONLINE-SEMINARE

	Dauer	4 Tage / 16 Seminarstunden	
	Preis	850 Euro zzgl. MwSt.	
	Termine	16.01.–19.01.2024	Online OS-1042/6773
		19.02.–22.02.2024	Online OS-1042/6774
		17.06.–20.06.2024	Online OS-1042/6775
		23.09.–26.09.2024	Online OS-1042/6776
		12.11.–15.11.2024	Online OS-1042/6777
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>	

	Kontakt	<b>Sandra Müller</b> 06151 8801-159 <a href="mailto:sandra.mueller@refa.de">sandra.mueller@refa.de</a>
	Alternativ	Auch als Inhouse-Seminar buchbar



# Basiswissen Statistik



Um Betriebsdaten anschaulich darzustellen, fundiert auszuwerten und überzeugend zu interpretieren, sind statistische Methoden unerlässlich. Werden von Ihnen statistische Analysen gefordert? Dieses Seminar vermittelt Ihnen praxisnah die erforderlichen Kenntnisse.

## ZIELGRUPPE

Führungskräfte, verantwortliche Mitarbeiter aus den Bereichen Zeitwirtschaft, Produktionsmanagement, Engineering und Qualität

## SEMINARZIELE

- Sie verfügen über das Grundwissen zu statistischen Methoden.
- Sie verstehen statistische Zusammenhänge.
- Sie können statistische Daten interpretieren und in der Zeitwirtschaft, der Kostenkalkulation und bei der Überwachung von Qualitätsstandards einsetzen.
- Sie leisten mit Ihrem erworbenen Know-how zielführende Beiträge bei betrieblichen Entscheidungen.

## SEMINARINHALTE

- Aufgaben und Anwendungsbereiche der Statistik
- Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Analyse qualitativer Daten (Zählstichprobe)
- Beschreibende Statistik
- Verteilung und ihre Eigenschaften
- Schließende Statistik
- Regressionsanalyse

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.




## ZUSATZNUTZEN - TEIL VON AUSBILDUNGEN

Der erfolgreiche Abschluss dieses Seminars ist ein Baustein der Ausbildungen:




- REFA-Techniker für Industrial Engineering
- REFA-Qualitätsbeauftragter
- REFA-Qualitätsmanager




## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

	Dauer	3 Tage / 24 Seminarstunden		
	Preis	1.190 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.160 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	11.03.–13.03.2024	Darmstadt	S-1031/6786
		24.06.–26.06.2024	Darmstadt	S-1031/6787
		21.10.–23.10.2024	Dortmund	S-1031/6788
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>		

## TERMINE ONLINE-SEMINARE

	Dauer	3 Tage / 24 Seminarstunden		
	Preis	1.090 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	25.03.–27.03.2024	Online	OS-1031/6789
		15.07.–17.07.2024	Online	OS-1031/6790
		09.09.–11.09.2024	Online	OS-1031/6791
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>		

 Kontakt **Sandra Müller**  
06151 8801-159  
[sandra.mueller@refa.de](mailto:sandra.mueller@refa.de)

 Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar



# Integrierte Managementsysteme/TQM

Bei den betrieblichen Anforderungen in den Bereichen Qualität, Umwelt, Arbeits- und Gesundheitsschutz gibt es zahlreiche Gemeinsamkeiten unter den Managementsystemen. Hier gilt es, Synergieeffekte bei der Entwicklung von Produkten und bei der Optimierung von Produktionsprozessen zu nutzen. Integrierte Managementsysteme und der Ansatz des Total Quality Managements (TQM) zeigen den richtigen Weg, um die Zukunft zu meistern. In diesem Seminar lernen Sie anhand von Beispielen und Übungen, das enorme Ratiopotenzial aus der gesamtheitlichen Betrachtung zu erschließen.

## ZIELGRUPPE

Geschäftsführer, Fach- und Führungskräfte aus Entwicklung, Produktion und Qualitätswesen

## SEMINARZIELE

- Sie kennen das Zusammenwirken von Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagement, Arbeits- und Gesundheitsschutz als integriertes Managementsystem.
- Sie lernen die Synergieeffekte eines integrierten Managementsystems kennen.
- Sie kennen die Inhalte des Qualitäts- und Umweltmanagements, des Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagements und des Energiemanagements.
- Sie erfahren die Management-Grundprinzipien des TQM.
- Sie erwerben Grundkenntnisse über das EFQM-Modell.

## SEMINARINHALTE

- Integrierte Managementsysteme (IMS) – das Zusammenwirken von Qualitäts-, Umwelt-, Energiemanagement, Gesundheits- und Arbeitsschutz
- Norminterpretationen
- Managementprinzipien
- Total Quality Management (TQM)
- EFQM-Modell (Grundlagen)

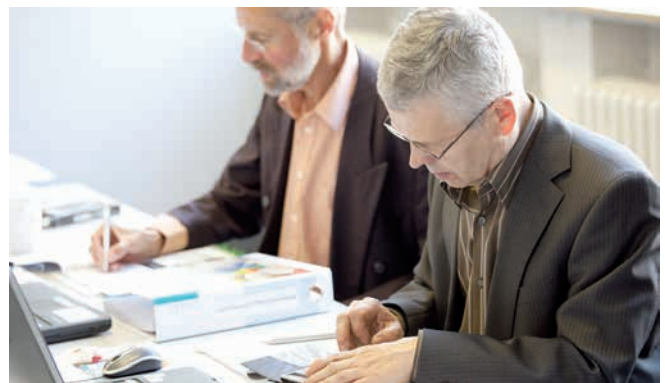
## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.




## ZUSATZNUTZEN – TEIL VON AUSBILDUNGEN

Der erfolgreiche Abschluss dieses Seminars ist ein Baustein der Ausbildungen:






- REFA-Techniker für Industrial Engineering
- REFA-Qualitätsmanager



## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

	Dauer	4 Tage / 32 Seminarstunden		
	Preis	1.290 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.260 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	27.02.–01.03.2024	Darmstadt	S-2310/6811
		13.05.–16.05.2024	Dortmund	S-2310/6938
		01.07.–04.07.2024	Dortmund	S-2310/6939
		05.11.–08.11.2024	Darmstadt	S-2310/6812
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>		

## TERMINE ONLINE-SEMINARE

	Dauer	4 Tage / 32 Seminarstunden		
	Preis	1.190 Euro zzgl. MwSt.		
	Termine	24.06.–27.06.2024	Online	OS-2310/6821
		Direkt buchen: <a href="http://www.refa.de">www.refa.de</a>		
	Kontakt	<b>Sandra Müller</b> 06151 8801-159 <a href="mailto:sandra.mueller@refa.de">sandra.mueller@refa.de</a>		
	Alternativ	Auch als Inhouse-Seminar buchbar		

# Produktions- und Lagerlogistik



Ein effizienter Materialfluss und eine ausgefeilte Lagerlogistik gehören zu den betrieblichen Erfolgsfaktoren. Wie können die Durchlaufzeiten gesenkt, die Kosten reduziert und die Prozesse systematisch optimiert werden? Erfahren Sie in diesem Seminar, wie mithilfe des REFA-Standardprogramms der betrieblichen Logistik die Ist-Situation und -Prozesse im Unternehmen, einschließlich des Lagers, analysiert, bewertet, optimiert und die Ergebnisse kontrolliert werden können. Ein anschauliches Fallbeispiel verdeutlicht die Vorgehensweise und den Methodeneinsatz.

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Logistik, Produktion, Supply Chain Management, Arbeitsvorbereitung sowie Lagerwesen

## SEMINARZIELE

- Sie können mit dem REFA-Standardprogramm logistische Prozesse zielgerecht und systematisch optimieren.
- Sie können die logistischen Grundstrukturen im Unternehmen analysieren und Optimierungspotenziale identifizieren.
- Sie wissen, welche Lager- und Transportmittel für die jeweiligen Lagerarten und Materialflüsse einsetzbar sind.
- Sie optimieren Logistikprozesse mit geeigneten Strategien.
- Sie können Instrumente zum Controlling der Logistikprozesse einsetzen.

## SEMINARINHALTE





- Logistikkarten im Unternehmen
- REFA-Standardprogramm der betrieblichen Logistik
- Logistik – Analyse der Grundstrukturen im Unternehmen
- Ermittlung der Optimierungspotenziale
- Ausgewählte Logistikmethoden zur Prozessoptimierung
- Lager- und Transportmittel für die Lagerarten und Materialflüsse
- Strategien zur Optimierung des Lagers und des Materialflusses
- Logistikcontrolling – Instrumente, Kennzahlenermittlung, Investitionsrechnung
- Fallstudie zur Logistikoptimierung

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen schriftlichen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.



## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

-  Dauer 4 Tage / 32 Seminarstunden
-  Preis 1.460 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 1.430 Euro zzgl. MwSt.
-  Termine 25.03.–28.03.2024 **Darmstadt** S-2145/6719  
28.10.–31.10.2024 **Dortmund** S-2145/6720  
Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)
-  Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)
-  Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar

# Gestaltung von Produktionssystemen mit REFA



Wie sind Produkte fertigungs- und montagegerecht zu gestalten? Welche Methoden sollten im Betrieb genutzt werden, um das Produktionssystem weiterzuentwickeln? Wie ist vorzugehen, um Arbeitssysteme und Montagesysteme anforderungsgerecht zu planen und zu gestalten? Diese und weitere Fragen bearbeiten Sie im Seminar anhand von realitätsnahen Fallstudien und mithilfe der bewährten REFA-Methodik, ergänzt um neue REFA-Standardprogramme. Somit erhalten Sie fundierte theoretische Grundlagen, kombiniert mit praktischen Anwendungsfällen.

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktions- und Auftragsmanagement, Industrial Engineering, Arbeitsvorbereitung, Fertigungsplanung, Werks- und Betriebsleiter

## SEMINARZIELE

- Sie können Produktionssysteme nach REFA-Produktionsprinzipien verbessern, gestalten und standardisieren.
- Sie wissen, worauf es bei der Produktentwicklung ankommt, insbesondere hinsichtlich einer fertigungs- und montagegerechten Gestaltung.
- Sie können ein Montagesystem nach den Anforderungen der Wirtschaftlichkeit und Ergonomie planen.

## SEMINARINHALTE (MIT FALLSTUDIEN)

- Mit REFA Produktionssysteme gestalten
  - Entwicklungsstufen und Nutzen von Produktionssystemen
  - Verschwendungsarten nach Toyota vs. Ablauf- und Zeitartensystematik nach REFA
  - Produktionssysteme mit REFA konfigurieren
  - Simulation einer Lieferkette
  - REFA-Produktionsprinzipien – Standardisieren, Verbessern und Führen
  - Simulation einer Serienmontage
  - Globale Produktionsstrategien
  - Fallstudie zur Produktionssystemgestaltung
- Montagegerechte Produktgestaltung
  - Produkt- und Dienstleistungsprozess (PEP)
  - Produktinnovation vs. Prozessoptimierung
  - Funktion des Industrial Engineering (IE) im PEP
  - Analysemethoden und Gestaltungsansätze zur montagegerechten und ergonomischen Produktgestaltung
  - REFA-Standardprogramm PEP und montagegerechte Produktgestaltung
  - Checklisten und Fallstudie zur Analyse montagegerechter Produktgestaltung








- Anforderungsgerechte Arbeitssystemgestaltung
  - Grundlagen der Montagesystemgestaltung
  - REFA-Standardprogramm Montagesystemgestaltung
  - REFA-Morphologie der Montage
  - Lean-Ansätze der Montagesystemgestaltung
  - Fallstudie zur Arbeitssystemgestaltung

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen schriftlichen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.

## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

-  Dauer 5 Tage / 40 Seminarstunden
-  Preis 1.840 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 1.810 Euro zzgl. MwSt.
-  Termine 24.06.–28.06.2024 [Darmstadt](#) S-2500/6721  
02.12.–06.12.2024 [Dortmund](#) S-2500/6722  
[Direkt buchen: www.refa.de](http://www.refa.de)
-  Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)
-  Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar

# Optimieren der Wertschöpfung mit REFA



Wie optimieren wir komplexe Prozesse mit Methode? Wie können wir unseren Wertstrom – vom Wareneingang bis zum -ausgang – optimieren? Wie sind die Betriebsmittel zu managen, sodass sich Investitionen möglichst schnell amortisieren? Diese und weitere Fragen bearbeiten Sie im Seminar anhand von Fallstudien und mithilfe der bewährten REFA-Methodik, ergänzt um neue REFA-Standardprogramme. Basierend auf praktischen Anwendungsfällen erhalten Sie fundierte methodische Grundlagen, um die Wertschöpfung in Ihrem Unternehmen zu optimieren.

## ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktions- und Auftragsmanagement, Industrial Engineering, Arbeitsvorbereitung, Fertigungsplanung, Werks- und Betriebsleiter

## SEMINARZIELE

- Sie können mit dem REFA-Standardprogramm Prozesse zielgerecht und systematisch optimieren.
- Sie wissen, wie die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes von Betriebsmitteln systematisch zu verbessern ist.
- Sie können das REFA-Standardprogramm Wertstrommethode anwenden.

## SEMINARINHALTE (MIT FALLSTUDIEN)

- Prozessoptimierung mit Methode
  - REFA-Standardprogramm Prozessoptimierung
  - Ansätze für Prozessoptimierungen in Betrieben
  - Prozessoptimierung über Projekte und KVP
  - Prozessfähigkeit und statistische Prozesskontrolle
  - Statistische Versuchsplanung
  - Fallstudie zur Produktionssystemgestaltung
- Management von Betriebsmitteln
  - Betriebliche Realität im Betriebsmitteleinsatz – Allgemeine Herausforderungen, Ziele und die 16 Verlustarten
  - Total Productive Maintenance (TPM)
  - REFA-Standardprogramm Betriebsmittelmanagement
  - Kennzahlen zur Beurteilung von Verlusten bei maschinellen Bearbeitungsprozessen
  - Gestaltungsmethoden zum Eliminieren/Reduzieren von Verlusten bei maschinellen Bearbeitungsprozessen
  - TPM-Organisation
  - Fallstudie zum Methodeneinsatz








- Gestaltung des Wertstroms
  - Strom der Wertschöpfung – Betriebliche Herausforderungen und Notwendigkeit zur Wertstromgestaltung
  - Wertstrommethode – Herkunft, Charakteristika und Einordnung in die REFA-Systematik
  - REFA-Standardprogramm Wertstrommethode (Wertstromanalyse, -design, -bewertung, -management)
  - Fallstudie zur Wertstrommethode

## ZERTIFIKAT

Nach einer bestandenen schriftlichen Abschlussprüfung erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre erfolgreiche Teilnahme am Seminar.

## TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

-  Dauer 5 Tage / 40 Seminarstunden
-  Preis 1.840 Euro zzgl. MwSt.  
REFA-Mitglieder: 1.810 Euro zzgl. MwSt.
-  Termine 01.07.–05.07.2024 [Darmstadt](#) S-2600/6735  
09.12.–13.12.2024 [Dortmund](#) S-2600/6724  
[Direkt buchen: www.refa.de](http://www.refa.de)
-  Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)
-  Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar



# REFA-Grundwissen für Personal- und Betriebsräte



## Ihr kompakter Einstieg

Verschaffen Sie sich als Personal- oder Betriebsrat einen Überblick zu den Optimierungsmethoden von REFA und worauf bei der Anwendung zu achten ist. Mit dem erworbenen Wissen können Sie künftig unternehmerische Entscheidungen über Leistungsziele, Leistungsergebnisse, Ressourcennutzung und Prozessoptimierung noch besser nachvollziehen und Sie erhalten ein ganzheitliches Verständnis für Unternehmensprozesse. Sie vertiefen exemplarisch die Methodenanwendung zur Arbeits- und Zeitdatenermittlung und interpretieren deren Ergebnisse.

### ZIELGRUPPE

Personal- und Betriebsräte, Vertrauensleute

### SEMINARZIELE

- Sie kennen die Bedeutung der REFA-Methoden für den Unternehmenserfolg und für eine humane Arbeitswelt.
- Sie wissen um die Bedeutung von Arbeitsdaten für das Lean Production und die digitalisierte Welt.
- Sie kennen die verschiedenen REFA-Ablauf- und Zeitarten zur systematischen Gliederung von Arbeitsabläufe und können diese ordnen und interpretieren.
- Sie sind mit den praxisbezogenen Methoden zur Ermittlung und Nutzung von arbeitsbezogenen Daten vertraut und können deren Ergebnisse und Kennzahlen interpretieren.
- Sie wissen wie REFA-Zeitaufnahmen, Leistungsgradbeurteilung, Verteilzeitaufnahmen und Multimomentaufnahmen durchgeführt werden und worauf dabei zu achten ist.

### SEMINARINHALTE




- REFA-Methoden in der digitalisierten Arbeitswelt
- Methoden und Konzepte der Lean Production
- Arbeitsdatenermittlung: Grundlagen, Methoden, Ablauf- und Zeitarten
- REFA-Zeitstudien: Methoden zur Durchführung und Auswertung sowie Interpretation des Epsilon-Wertes
- Rüstzeitoptimierung: Ermittlung und Minimierung. Warum ist das so wichtig?
- Verteilzeitermittlung – Welche Ablaufarten beinhaltet diese?
- Multimomentaufnahme – die Methode z.B. zur Kennzahlenüberprüfung
- REFA-Methoden mit Excel durchführen und auswerten.
- Mitbestimmung der Personal- und Betriebsräte – Rechtsgrundlagen

### ZERTIFIKAT

Sie erhalten eine Bescheinigung über die Teilnahme am Seminar.




### TERMINE PRÄSENZ-SEMINARE

 Dauer	3 Tage / 24 Seminarstunden	
 Preis	1.790 Euro zzgl. MwSt. REFA-Mitglieder: 1.760 Euro zzgl. MwSt.	
 Termine	27.05.–29.05.2024 <a href="#">Dortmund</a> 28.10.–30.10.2024 <a href="#">Darmstadt</a>	S-1006/6740 S-1006/6741

Direkt buchen: [www.refa.de](http://www.refa.de)

 Kontakt **Ines Frankenberg**  
06151 8801-113  
[ines.frankenberg@refa.de](mailto:ines.frankenberg@refa.de)

 Alternativ Auch als Inhouse-Seminar buchbar



Machen Sie **mehr** aus Ihrer REFA-Techniker-Ausbildung!

## REFA-Industrial-Engineer

Die Top-Ausbildung für Führungskräfte.



Führungskräfte stehen immer wieder vor neuen Herausforderungen, wenn es darum geht, Veränderungsprozesse und strategische Neuausrichtungen rasch zu erkennen, zu bewerten und umzusetzen. Gefragt sind Methoden und Standards für eine systematische Vorgehensweise. Genau hier setzt die Ausbildung zum REFA-Industrial-Engineer an. In den einzelnen Seminaren lernen Sie praxiserprobte Tools und neu entwickelte „REFA-Standards“ kennen, mit denen Sie Produktions- und Fabrikplanungsprozesse gestalten und durch gezielten Methodeneinsatz eine ganzheitliche Unternehmensstrategie entwickeln können. Die REFA-Checkliste Industrie 4.0 unterstützt Sie darin, die Anforderungen neuer Trends an Ihr Unternehmen zu identifizieren und daraus konkrete Maßnahmen abzuleiten.

### ZIELGRUPPE

Strategisch bzw. planerisch tätige Fach- und Führungskräfte.

Zertifikate	Seminare	Tage
Urkunde	REFA-INDUSTRIAL-ENGINEER	15
Zeugnis	Industrial Engineering in der Praxis – REFA-Modellfabrik	3
Zeugnis	Management der Digitalen Transformation – Industrie 4.0	2
Zeugnis	Managementtechniken und Führungskompetenz	2
Zeugnis	Gestaltung von Ganzheitlichen Unternehmenssystemen	2
Zeugnis	Gestaltung stabiler Prozessketten	2
Zeugnis	Produktivitätsmanagement – Fabrik-, Betriebsmittel- und Logistikplanung	2
Zeugnis	Produktivitätsmanagement – Personal	2

### ANSPRECHPARTNER



**Sandra Müller**  
Junior-Produktmanagerin  
Fon 06151 8801-159  
sandra.mueller@refa.de

# Inhouse-Seminare – „maßgeschneidertes“ Know-how für Ihr Unternehmen



„Kleider machen Leute“ und „maßgeschneidertes“ Know-how vielleicht Marktführer. – Ein perfekt auf die Anforderungen Ihres Unternehmens abgestimmtes Seminar garantiert Ihnen die bestmögliche Vermittlung neuer Kenntnisse und Kompetenzen. Profitieren Sie von unserem Know-how und geben Sie Ihrem Team die Chance, mit einem Inhouse-Seminar Ihre Herausforderungen zu bewältigen. – Ganz nebenbei sparen Sie auch Zeit und Kosten.

Alle in dieser Broschüre aufgeführten REFA-Seminare führen wir in enger Absprache mit Ihnen auch inhouse durch – direkt in Ihrem Unternehmen oder an einem Ort Ihrer Wahl.

Sie interessieren sich für ein Inhouse-Seminar, haben Fragen zum Inhalt oder wünschen ein Angebot? Wir beraten Sie gerne.

## IHRE VORTEILE

- Sie qualifizieren gleichzeitig kostengünstig eine große Anzahl Ihrer Mitarbeiter.
- Reise- und Übernachtungskosten Ihrer Mitarbeiter entfallen.
- Sie erhalten zielorientierte Beratung, Konzeption und Durchführung aus einer Hand.
- Sie bestimmen Themen, Inhalte, Dauer und Ort der Schulung.
- Sie bringen Ihre Mitarbeiter/Abteilungen auf den gleichen Wissensstand.
- Sie beschleunigen die Umsetzung der Seminarinhalte in den betrieblichen Ablauf.
- Sie fördern die interne Kommunikation und verbessern das Problemlösungsvermögen Ihrer Mitarbeiter durch gemeinsames Lernen.

## ANSPRECHPARTNER



**Klaus Gronbach**  
Produktmanager Inhouse-Seminare  
0151 4241 4456  
klaus.gronbach@refa.de

## Praktische Hinweise



### ANMELDUNG

Sie können ein Seminar im Internet unter [www.refa.de](http://www.refa.de) oder auch formlos per Brief oder E-Mail buchen.

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung mit allen zweckdienlichen Informationen. Da die Teilnehmerzahl je Seminar begrenzt ist, kann eine frühzeitige Anmeldung nur in Ihrem Interesse sein.

Die Buchungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

### SEMINARPREISE

Die aufgeführten Preise umfassen jeweils umfangreiche Unterlagen und für die Präsenz-Seminare Erfrischungsgetränke, Mittagessen sowie Snacks für die Vormittags- und Nachmittagspause.

### ABMELDUNG

Nach einer Seminarbuchung zahlen Sie im Fall einer Abmeldung bzw. einer Nichtteilnahme:

- nichts, wenn die Abmeldung schriftlich 31 Tage vor Seminarbeginn erfolgt;
- 30 % des Seminarpreises, wenn eine Umbuchung in einem Zeitraum von weniger als 31 Tagen bis zum Seminartermin erfolgt;
- 50 % des Seminarpreises, wenn Ihre Abmeldung 30 Tage oder später vor Seminarbeginn erfolgt;
- 75 % des Seminarpreises, wenn Ihre Abmeldung 13 Tage oder später vor Seminarbeginn erfolgt;
- den vollen Seminarpreis, wenn Ihre Abmeldung 6 Tage oder weniger vor Seminarbeginn erfolgt oder Sie ohne Abmeldung nicht am Seminar teilnehmen.

Detaillierte Information entnehmen Sie bitte unseren AGB.

# REFA-Consulting – Ihr Partner bei Optimierungsprojekten.

- Strategie- und Managementberatung
- Unternehmensentwicklung
- Organisations- und Prozessberatung



Sie wollen Zeiten und Prozesse optimieren, Kosten reduzieren, Ihre Fertigung professionalisieren? Dann entscheiden Sie sich für eines der ältesten Beratungshäuser Deutschlands – seit 1924. Damit Sie schnell Ihre Ziele erreichen, unterstützen unsere Berater Sie mit Rat und vor allem auch mit Tat.

## UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM

Auf REFA-Consulting können Sie immer dann setzen, wenn Expertise in Arbeitsgestaltung, Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung gefragt ist. Wir vermitteln Know-how und begleiten Ihre Projekte je nach Wunsch von A bis Z oder auch punktuell. Ein über Jahrzehnte gewachsenes Netzwerk aus Wirtschaft und Wissenschaft erlaubt uns, jederzeit maßgeschneiderte Leistungen für Industrie und Verwaltungen zu erbringen.

## KONTAKT

**Elke Krebs**

Gesamtkoordination

Tel.: +49 6151 3942 960

Mail: [info@refa-consulting.ag](mailto:info@refa-consulting.ag)

## UNSERE SCHWERPUNKTTHEMEN

- Zeitaufnahmen
- Planzeitkataloge
- Potenzialanalysen in der Produktion
- Prozessanalysen und Prozessoptimierungen
- Multimomentaufnahmen
- Fabrikplanung
- Zeitwirtschaft mit REFA, auch nach MTM
- Entgeltsysteme
- Kosten- und Leistungsrechnung
- Organisationsberatung Industrie
- Organisationsberatung Verwaltung
- Logistik- und Lageroptimierung
- Shopfloor Management
- Qualitätsmanagement
- Partner-Consultants in Beratungsprojekten

**REFA CONSULTING AG**

Das Know-how für Zeiten, Prozesse und Lean.

[www.refa-consulting.de](http://www.refa-consulting.de)





---

Herausgeber:

REFA AG  
ein Unternehmen der REFA® Group  
Wittichstraße 2  
64295 Darmstadt

Die REFA Group hat ein prozess-orientiertes QM-System. Im Sinne dieses Systems ist für die REFA Group „Qualität in der Weiterbildung“ ein permanenter Anspruch.

© REFA AG 12/2023

[www.refa.de](http://www.refa.de)

Das Know-how.  
Seit über 90 Jahren.