

# Qualitätssicherung

*„Durch die Kombination von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen (Soft Skills) erwerben Sie die Fähigkeit, Komplexität zu bewältigen und die Qualitätssicherung in Ihrem Unternehmen effektiv mitzugestalten.“*

*Dietmar Heuer*



Dietmar Heuer, DGQ-Produktmanager



### **Grundlagen-Qualifikation**

- > Qualitätssicherung im Produktionsumfeld – Grundlagen Seite 21
- > Zertifizierung/Prüfung: DGQ-Fachkraft Qualitätsprüfung Seite 22
- > Statistische Daten im Produktionsumfeld erheben, auswerten und vermitteln Seite 23
- > Verbesserungsmethoden im Produktionsumfeld wertschöpfend einsetzen Seite 24
- > Zertifizierung/Prüfung: DGQ-Spezialist Qualitätssicherung Seite 25

### **Aufbau-Qualifikation**

- > Qualitätssicherung in der Produktion fachlich leiten Seite 27
- > Zertifizierung/Prüfung: DGQ-Manager Qualitätssicherung Seite 28

### **Weitere Angebote**

- > Qualitäts- und Prüfplanung Seite 29
- > Prüfmittelmanagement Seite 30
- > Prüfprozesseignung und Messunsicherheit Seite 31

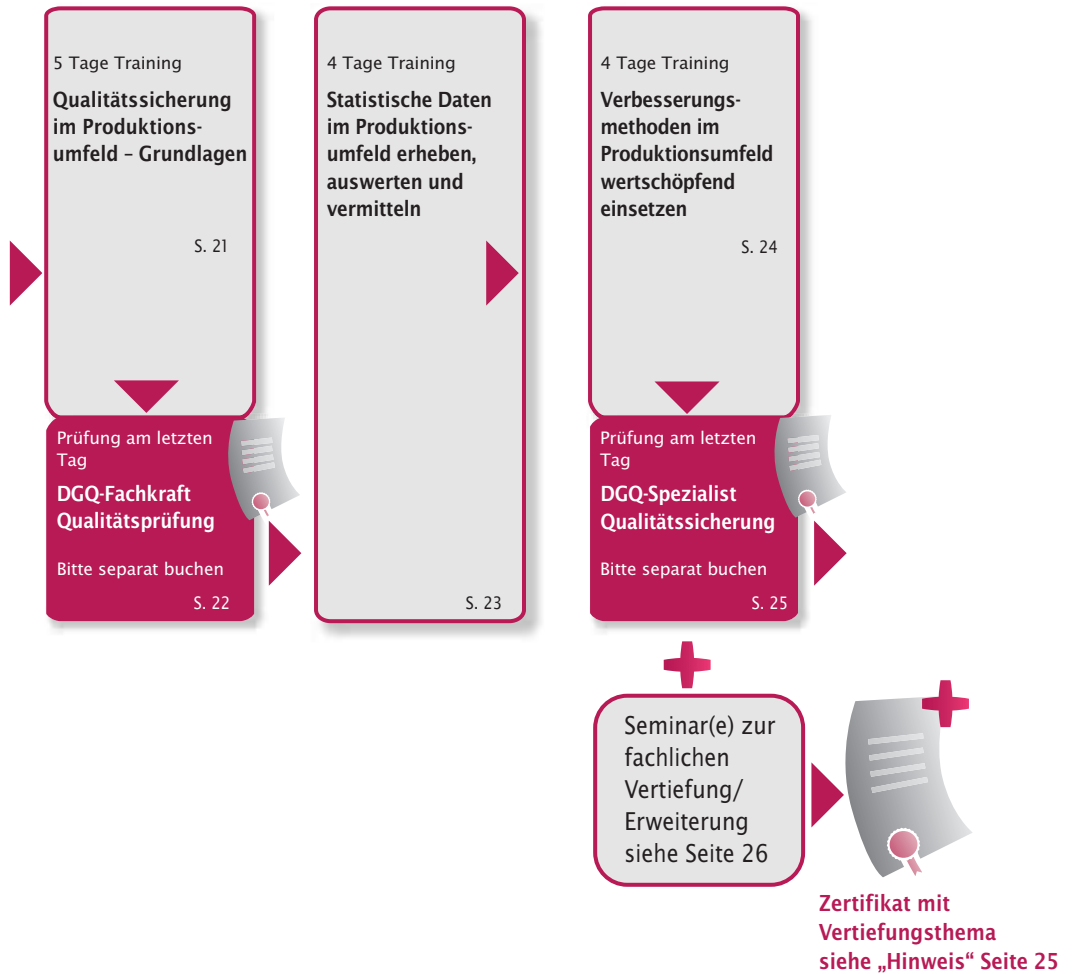
# Ihr Weg zum Zertifikat

## QUALITÄTSSICHERUNG

LEHRGANGSREIHE

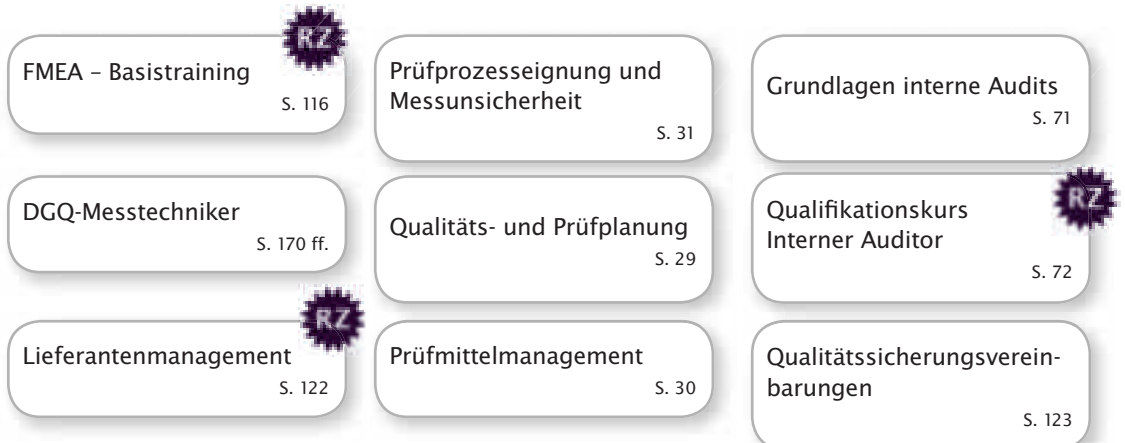
### ZIELGRUPPE

Werker, Facharbeiter und Meister, die unter Qualitätsaspekten an der Produkterstellung und der Produkt- oder Prozessprüfung beteiligt sind



### Trainings und Workshops zur Ergänzung/Vertiefung

EMPFEHLUNGEN



5 Tage Training

**Qualitätssicherung  
in der Produktion  
fachlich leiten**



S. 27

1 Tag Prüfung

**DGQ-Manager  
Qualitätssicherung**



Bitte separat buchen

S. 28



## QUALITÄTSSICHERUNG

Die Qualitätssicherung (QS) steht vor komplexen Herausforderungen: steigende Qualitätsanforderungen bei kürzeren Lieferzeiten und Produktlebenszyklen, wachsende Variantenvielfalt in einem verstärkten Technologie- und Kostenwettbewerb, individuelle Kundenwünsche. Im Zuge von Globalisierung und Digitalisierung nehmen die Datenvolumina rapide zu.

Viele Unternehmen sind bereits heute mit den Herausforderungen konfrontiert, die die Entwicklung in Richtung Industrie 4.0 bzw. Qualitätssicherung 4.0 und die daraus resultierende Komplexität mit sich bringen. Viele DGQ-Studien belegen: Wer diese Komplexität beherrscht, steigert seine Marktchancen und braucht Mitarbeiter in der Qualitätssicherung, die „über den Tellerrand“ schauen, sich weiterbilden und neue Fähigkeiten im Unternehmen anwenden. Um den Markterfolg zu sichern, wird QS-Fachkompetenz nicht nur im operativen, sondern auch im Leitungsbereich der Qualitätssicherung immer wichtiger. Aus diesem Grund hat die DGQ die Weiterbildung zum **DGQ-Manager Qualitätssicherung** entwickelt. Eine zentrale Aufgabe dieses Experten ist es sicherzustellen, dass alle an der QS Beteiligten eine Sprache sprechen. Denn das ist wichtig, um die Qualität der Produkte und Dienstleistungen über die gesamte, meist international aufgestellte Wertschöpfungskette zu sichern und zu verbessern.

Im neuen QS-Lehrgangsblock durchlaufen Sie alle Phasen und Themen der Qualitätssicherung und setzen sich mit diesen in unterschiedlicher Tiefe auseinander. Ein weiterer Fokus liegt auf der Vermittlung von Soft Skills. Denn ebenso wichtig wie die fachliche Kompetenz sind Fähigkeiten in den Bereichen Moderation, Präsentation, Gesprächs- und Kooperationsfähigkeit sowie Leitungs- und Strategiekompetenz. Praxissimulationen ermöglichen ein realitätsnahes Erleben und festigen das Erlernete. Sie erwerben das Wissen und alle notwendigen Kompetenzen, um qualitätssichernde Tätigkeiten effektiv und erfolgreich auszuführen. Sie erwerben Zertifikate, die Ihr Wissen oder Ihre Fähigkeiten bescheinigen. Wir machen Sie fit für Ihren Arbeitsplatz und Ihre Karriere in der Qualitätssicherung.

### MODULARER AUFBAU – STUFENWEISE ZUM ERFOLG

Stufe 1: Im Training „Qualitätssicherung im Produktionsumfeld – Grundlagen“ lernen Sie die Grundlagen, Konzepte und Ziele der Qualitätssicherung kennen –

anhand einer erlebnisorientierten Praxissimulation, die einen kompletten Produktions- und Qualitätssicherungsprozess abbildet. Am letzten Tag haben Sie die Möglichkeit, eine Prüfung abzulegen und das Zertifikat **DGQ-Fachkraft Qualitätsprüfung** zu erlangen.

Stufe 2: Dieses Zertifikat bildet die Voraussetzung für den Erwerb des weiterführenden Zertifikats **DGQ-Spezialist Qualitätssicherung**. Darauf bereiten wir Sie in den Trainings der zweiten Stufe vor: Die Titel beider Trainings sprechen für sich: „Statistische Daten im Produktionsumfeld erheben, auswerten und vermitteln“ sowie „Verbesserungsmethoden im Produktionsumfeld wertschöpfend einsetzen“.

Stufe 3: Im Training „Qualitätssicherung in der Produktion fachlich leiten“ erhalten Sie das entsprechende Rüstzeug und erwerben nach erfolgreich absolvierter Prüfung das Zertifikat **DGQ-Manager Qualitätssicherung**.

### ZIELE DER WEITERBILDUNG

- Nach dem Besuch des ersten Lehrgangs sind Sie in der Lage, die Wirksamkeit der Qualitätssicherung in Ihrem Wirkungsbereich der Qualitätsprüfung zu verbessern.
- Nach Stufe zwei können Sie stetig steigende Kundenanforderungen besser erfüllen: Sie treffen auch bei unklaren Fällen die richtigen Entscheidungen und nutzen Ihren Handlungsspielraum optimal.
- Wenn Sie alle Lehrgänge besucht haben, sind Sie kompetent, im gesamten Wertschöpfungsprozess die Stimme des Kunden zu vertreten. Sie können die Qualitätssicherung managen und relevante Schnittstellen sinnvoll vernetzen.
- Sie werden zum internen Multiplikator und internen Dienstleister, der die Erwartungen seiner Kunden übertrifft.

### ZIELGRUPPE

Angelernte als auch Facharbeiter, Sachbearbeiter sowie Techniker (qualifizierte „Maschinenführer“) und Ingenieure aus produzierenden Unternehmen. Unsere Teilnehmer sind Schichtführer, Teamleiter, Produktionsleiter, fachliche Leiter und Führungskräfte.

# Qualitätssicherung im Produktionsumfeld – Grundlagen

## QUALITÄTSSICHERUNG

L

### Ihr Nutzen

- Sie lernen alle relevanten Tätigkeiten der Qualitätssicherung entlang der Wertschöpfungskette kennen.
- Sie erlernen wesentliche Instrumente zur Umsetzung von Kundenforderungen.
- Sie kennen die Grundlagen der Statistik für den Planungs- und Produktionsprozess.
- Sie ordnen Methoden entsprechend des 8D-Schemas systematisch ein.

In einer interaktiven Praxis-Simulation erleben Sie die Wirklichkeit eines produzierenden Unternehmens. Sie erfahren, wie Sie Kunden- und andere externe Anforderungen in interne Spezifikationen übersetzen. Darüber hinaus trainieren Sie, diese im Entwicklungs-, Planungs-, Produktions- und Auslieferungsprozess zu prüfen, umzusetzen und zu erfüllen. Sie erhalten einen Überblick über relevante Normen, Methoden und Werkzeuge der Qualitätssicherung. Das Soft-Skill-Training unterstützt Sie dabei, Ihr erlerntes Wissen im Unternehmen anzuwenden.

### INHALTE

- Qualität – Grundsätze und gemeinsames Verständnis
- Kundenanforderungen
- Interne Anforderungen
- Prüfkonzept
- Erstmusterprüfbericht
- Grundlagen der Statistik
- Messmittelfähigkeitsuntersuchung (MfU, MSA)
- Qualitätskontrollwerkzeuge in der Qualitätssicherung
- Interne/externe Audits/Inspektionen

- Systematische Reklamationsbearbeitung unter Anwendung von QS-Werkzeugen
- Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001 und andere Qualitätsmanagementsysteme
- Gesprächsfähigkeit, Kooperation

### BESONDERE HINWEISE

Wir stellen einen Taschenrechner mit Statistikfunktionen (Berechnung Mittelwert und Standardabweichung). Möchten Sie lieber mit Ihrem vertrauten Taschenrechner arbeiten, so bringen Sie diesen gern mit. Prüfung am letzten Tag. Bitte buchen Sie diese separat.

### LITERATUREMPFEHLUNG

**Kistner/Schäfer**  
Prüfmittelmanagement  
München, Hanser 2015

**DGQ-Band 12 – 92:**  
KVP – Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess  
(kostenloses E-Book auf qz-online.de)

### AUF EINEN BLICK

Dauer: 5 Tage  
Gebühr: Euro 1.490,-  
**Ihr Plus:** *Unterlagen, Praxissimulation, Mittagessen und Pausengetränke*

### PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/QS1](http://www.dgq.de/go/QS1)

28.01. – 01.02.	60433 Frankfurt am Main	L/QS/QS1/1901	08.07. – 12.07.	60433 Frankfurt am Main	L/QS/QS1/1915
04.02. – 08.02.	70839 Gerlingen	L/QS/QS1/1902	22.07. – 26.07.	70839 Gerlingen	L/QS/QS1/1916
25.02. – 01.03.	59065 Hamm	L/QS/QS1/1903	26.08. – 30.08.	22113 Hamburg	L/QS/QS1/1917
25.03. – 29.03.	22113 Hamburg	L/QS/QS1/1904	02.09. – 06.09.	90449 Nürnberg	L/QS/QS1/1918
25.03. – 29.03.	50321 Brühl	L/QS/QS1/1905	16.09. – 20.09.	40599 Düsseldorf	L/QS/QS1/1919
01.04. – 05.04.	12203 Berlin	L/QS/QS1/1906	23.09. – 27.09.	37075 Göttingen	L/QS/QS1/1920
08.04. – 12.04.	79111 Freiburg	L/QS/QS1/1907	14.10. – 18.10.	72622 Nürtingen	L/QS/QS1/1921
06.05. – 10.05.	72622 Nürtingen	L/QS/QS1/1908	21.10. – 25.10.	68165 Mannheim	L/QS/QS1/1922
13.05. – 17.05.	50321 Brühl	L/QS/QS1/1909	28.10. – 01.11.	12203 Berlin	L/QS/QS1/1923
20.05. – 24.05.	85599 Parsdorf	L/QS/QS1/1910	04.11. – 08.11.	85599 Parsdorf	L/QS/QS1/1924
03.06. – 07.06.	44791 Bochum	L/QS/QS1/1911	18.11. – 22.11.	04329 Leipzig	L/QS/QS1/1925
03.06. – 07.06.	71083 Herrenberg	L/QS/QS1/1912	25.11. – 29.11.	44791 Bochum	L/QS/QS1/1926
24.06. – 28.06.	04329 Leipzig	L/QS/QS1/1913	02.12. – 06.12.	64295 Darmstadt	L/QS/QS1/1927
01.07. – 05.07.	50354 Hürth	L/QS/QS1/1914	09.12. – 13.12.	30539 Hannover	L/QS/QS1/1928



# Zertifizierung/Prüfung: DGQ-Fachkraft Qualitätsprüfung

QUALITÄTSSICHERUNG



## Ihr Nutzen

- Sie verfügen über einen Nachweis, dass Sie einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung in der Produktion und in produktionsnahen Bereichen leisten können.
- Sie sind in der Lage, qualitätsrelevante Anforderungen an Produkte und Prozesse bei Ihren Mess- und Prüfaufgaben umzusetzen.
- Sie kennen Werkzeuge und Methoden der Qualitätssicherung und ihre Anwendung an verschiedenen Stellen der Wertschöpfungskette.

Mit Ihrem persönlichen Zertifikat **DGQ-Fachkraft Qualitätsprüfung** weisen Sie Ihre Qualifikation nach, die wesentlichen Instrumente der Qualitätssicherung zur Umsetzung von Kundenanforderungen zu kennen. Dazu dokumentiert es Ihr Know-how, Ihre Fachkenntnisse bei operativen Aufgaben der Qualitätssicherung lösungswirksam einzubringen. Dadurch sind Sie in der Lage, die Qualität von Produkten festzustellen und Entscheidungen zu Produktfreigaben vorzubereiten. Zudem können Sie Reklamationen systematisch bearbeiten und Verbesserungsmaßnahmen festlegen.

## IHR WEG ZUM ZERTIFIKAT

Folgende Voraussetzung müssen Sie erfüllen:

- Teilnahme am DGQ-Lehrgang „Qualitätssicherung im Produktionsumfeld – Grundlagen“

Nach bestandener Prüfung erhalten Sie das Zertifikat **DGQ-Fachkraft Qualitätsprüfung**.

## PRÜFUNG

Die Prüfung erfolgt schriftlich.  
Bitte buchen Sie die Prüfung separat.

## HINWEIS

Das Zertifikat ist unbefristet gültig.

## AUF EINEN BLICK

Dauer: ½ Tag, am letzten Lehrgangstag

Gebühr: Euro 220,-

Die Gebühr bezieht sich auf das gesamte Zertifizierungsverfahren - von der Antragsbearbeitung über die Prüfung bis zur Ausstellung des Zertifikats.

## PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/PQSF](http://www.dgq.de/go/PQSF)

01.02.	60433 Frankfurt am Main	P/QSF/1901	12.07.	60433 Frankfurt am Main	P/QSF/1915
08.02.	70839 Gerlingen	P/QSF/1902	26.07.	70839 Gerlingen	P/QSF/1916
01.03.	59065 Hamm	P/QSF/1903	30.08.	22113 Hamburg	P/QSF/1917
29.03.	50321 Brühl	P/QSF/1904	06.09.	90449 Nürnberg	P/QSF/1918
29.03.	22113 Hamburg	P/QSF/1905	20.09.	40599 Düsseldorf	P/QSF/1919
05.04.	12203 Berlin	P/QSF/1906	27.09.	37075 Göttingen	P/QSF/1920
12.04.	79111 Freiburg	P/QSF/1907	18.10.	72622 Nürtingen	P/QSF/1921
10.05.	72622 Nürtingen	P/QSF/1908	25.10.	68165 Mannheim	P/QSF/1922
17.05.	50321 Brühl	P/QSF/1909	01.11.	12203 Berlin	P/QSF/1923
24.05.	85599 Parsdorf	P/QSF/1910	08.11.	85599 Parsdorf	P/QSF/1924
07.06.	44791 Bochum	P/QSF/1911	22.11.	04329 Leipzig	P/QSF/1925
07.06.	71083 Herrenberg	P/QSF/1912	29.11.	44791 Bochum	P/QSF/1926
28.06.	04329 Leipzig	P/QSF/1913	06.12.	64295 Darmstadt	P/QSF/1927
05.07.	50354 Hürth	P/QSF/1914	13.12.	30539 Hannover	P/QSF/1928

# Statistische Daten im Produktionsumfeld erheben, auswerten und vermitteln

QUALITÄTSSICHERUNG

L

## Ihr Nutzen

- Sie können Zählergebnisse und Messwerte richtig analysieren, interpretieren und bewerten.
- Sie kennen Chancen und Grenzen der Statistik sowie Manipulationen und Ausreißer.
- Sie können wesentliche Kenngrößen berechnen, bewerten und daraus Handlungsbedarf ableiten.
- Sie können Ergebnisse anschaulich und adressatengerecht präsentieren (Shopfloor-Präsentation).

Der Ablauf dieses Lehrgangs spiegelt die Umsetzung der statistischen Prozesslenkung in der Praxis wider (MSA, Kurzzeitfähigkeit, Qualitätsregelkarte, Langzeitprozessfähigkeit). Sie erfahren, was durch das CAQ-System bzw. die Statistiksoftware in der Praxis berechnet wird und können diese Kennwerte mit einfachen Formeln und Tabellenwerten nachvollziehen. Sie werden befähigt, Kundenanforderungen nach ppm-Werten, Messsystemanalysen und cpk-Werten richtig zu verstehen und geeignete KVP-Maßnahmen zu definieren und umzusetzen. Nach diesem Lehrgang erkennen Sie den betrieblichen Nutzen der Statistik und können Ihre Kollegen für diese Themengebiete sensibilisieren. Sie erkennen Unterschiede und Zusammenhänge zwischen den einzelnen Methoden und ihre Grenzen in der betrieblichen Praxis.

## INHALTE

- Grundlagen der technischen Statistik
- Stichprobensysteme
- Einführung und Grundlagen von Stichproben
- Verteilungsmodelle
- Qualitätsregelkarten für normalverteilte Merkmale
- Prüfmittelfähigkeitsuntersuchungen
- Messsystemanalysen – Grundlagen
- Prozessfähigkeiten
- Präsentation
- Wahrnehmungsprozess

## BESONDERE HINWEISE

Dieser Lehrgang baut auf dem ersten Lehrgang „Qualitätssicherung im Produktionsumfeld – Grundlagen“ auf. Wir empfehlen, die dort vermittelten Kenntnisse ggf. durch ein Selbststudium der Unterlagen aufzufrischen. Im Lehrgang wird der sichere Umgang mit den Statistikfunktionen des Taschenrechners vorausgesetzt, den wir Ihnen gern zur Verfügung stellen. Das Mitbringen eines Laptops ist von Vorteil.

## LITERATUREMPFEHLUNG

**Kistner/Schäfer**  
Prüfmittelmanagement  
München, Hanser 2015

**DGQ-Band 11 – 05:**  
Formelsammlung zu den statistischen Methoden des Qualitätsmanagements

## AUF EINEN BLICK

Dauer: 4 Tage  
Gebühr: Euro 1.290,-  
**Ihr Plus:** Teilnehmer-Datendownload mit Beispielen, Unterlagen, Praxisübungen, Mittagessen und Pausengetränke

## PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/QS2](http://www.dgq.de/go/QS2)

25.02. – 28.02.	64625 Bensheim	L/QS/QS2/1901	05.08. – 08.08.	60433 Frankfurt am Main	L/QS/QS2/1907
11.03. – 14.03.	71083 Herrenberg	L/QS/QS2/1902	02.09. – 05.09.	72622 Nürtingen	L/QS/QS2/1908
01.04. – 04.04.	59065 Hamm	L/QS/QS2/1903	07.10. – 11.10.	90449 Nürnberg	L/QS/QS2/1909
13.05. – 16.05.	13359 Berlin	L/QS/QS2/1904	04.11. – 07.11.	37075 Göttingen	L/QS/QS2/1910
03.06. – 06.06.	81829 München	L/QS/QS2/1905	09.12. – 12.12.	04103 Leipzig	L/QS/QS2/1911
08.07. – 11.07.	50321 Brühl	L/QS/QS2/1906			





# Verbesserungsmethoden im Produktionsumfeld wertschöpfend einsetzen

QUALITÄTSSICHERUNG



## Ihr Nutzen

- Sie können Qualitätssicherungsmethoden zur Verbesserung der Produkt- und Prozessqualität auswählen, in Teams als Moderator einsetzen, interpretieren und bewerten.
- Sie setzen die richtigen Methoden ein, um Produkt- und Prozessrisiken zu erkennen und zu bewerten.
- Sie lernen, Methoden und Ergebnisse adressatengerecht darzustellen, zu begründen und verständlich zu präsentieren.

Der Ablauf des Lehrgangs orientiert sich an den realen Anforderungen, die erfüllt werden müssen, um die Qualitätssicherung bzw. einzelne Prozesse kontinuierlich und nachhaltig zu verbessern.

Im Rahmen praxisorientierter Aufgaben (Fishbowl-Methode) haben Sie die Möglichkeit, Ihre erlernten Fähigkeiten anzuwenden. Darüber hinaus erfahren Sie, wie Sie Moderations- und Maßnahmenpläne entwickeln.

Sie lernen, Prozesse zu beschreiben und mögliche Prozessrisiken mit Methoden wie FMEA zu analysieren und zu bewerten. Gängige Methoden und Themen der Qualitätsvorausplanung wie APQP, Besondere Merkmale, Produktionslenkungsplan und Erstbemusterung, Arbeits-/Prüfanweisungen sind ebenfalls Bestandteil des Lehrgangs. Am Ende des Trainings wissen Sie, wie man Methoden sinnvoll kombiniert und die Qualitätssicherung nachhaltig gestaltet.

## INHALTE

- Verbesserung – KVP – KAIZEN
- Elementare Qualitätswerkzeuge (Datensammelblatt, Histogramm, Regelkarte, Pareto-Diagramm, Korrelationsdiagramm, Ishikawa-Diagramm, Flussdiagramm)
- Weitere Q-Methoden (5 Why, Poka Yoke)
- Prozessanalyse, Prozessbeschreibung
- Dokumentierte Informationen
- Qualitätsvorausplanung

- Lieferantenmanagement
- Produkt- und Produktionsprozessabnahme
- FMEA
- 8D-Problemlösungsmethode
- Moderation
- Wahrnehmungsprozess

## BESONDERE HINWEISE

Dieser Lehrgang baut auf den ersten beiden Veranstaltungen „Qualitätssicherung im Produktionsumfeld – Grundlagen“ und „Statistische Daten im Produktionsumfeld erheben, auswerten und vermitteln“ auf. Wir empfehlen Ihnen, die dort vermittelten Kenntnisse durch ein Selbststudium der Unterlagen aufzufrischen. Prüfung am letzten Tag. Bitte buchen Sie diese separat.

## LITERATUREMPFEHLUNG

### DGQ-Band 12 – 92:

KVP – Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess (kostenloses E-Book auf qz-online.de)

### DGQ-Band 12 – 36:

Kennzahlen im Beschwerdemanagement

## AUF EINEN BLICK

Dauer: 4 Tage

Gebühr: Euro 1.290,-

**Ihr Plus:** *Unterlagen, Praxisübungen, Mittagessen und Pausengetränke*

## PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/QS3](http://www.dgq.de/go/QS3)

18.03. – 21.03.	64625 Bensheim	L/QS/QS3/1901	26.08. – 29.08.	60433 Frankfurt am Main	L/QS/QS3/1906
08.04. – 11.04.	72622 Nürtingen	L/QS/QS3/1902	23.09. – 26.09.	50321 Brühl	L/QS/QS3/1907
13.05. – 16.05.	59065 Hamm	L/QS/QS3/1903	21.10. – 24.10.	71254 Ditzingen	L/QS/QS3/1908
11.06. – 14.06.	13359 Berlin	L/QS/QS3/1904	18.11. – 21.11.	81829 München	L/QS/QS3/1909
15.07. – 18.07.	81829 München	L/QS/QS3/1905	02.12. – 05.12.	37075 Göttingen	L/QS/QS3/1910

# Zertifizierung/Prüfung: DGQ-Spezialist Qualitätssicherung

## QUALITÄTSSICHERUNG



### Ihr Nutzen

- Sie weisen mit Ihrem DGQ-Zertifikat nach, dass Sie Methoden der Qualitätssicherung kennen, um Qualitätsanforderungen an Produkte und Prozesse zu erfüllen.
- Sie sind mit Methoden vertraut, um Produkt- und Prozessrisiken zu erkennen und zu bewerten.
- Sie sind in der Lage, das Qualitätsbewusstsein und die kontinuierliche Verbesserung der Qualitätssicherung mit geeigneten Werkzeugen und Methoden in Ihrem Unternehmen zu unterstützen.

Mit Ihrem persönlichen Zertifikat **DGQ-Spezialist Qualitätssicherung** weisen Sie Ihre Qualifikation nach, eine anforderungsgerechte Durchführung von Mess- und Prüfvorgängen sicherzustellen. Sie kennen die Arten von Qualitätsanforderungen und wissen, wie Sie diese ermitteln und daraus qualitätsrelevante Vorgabedokumente erstellen. Sie wissen, wie man Messdaten richtig analysiert und bewertet. Sie kennen geeignete Präsentations- und Moderationsmethoden, um Ergebnisse wirkungsvoll darzustellen oder im Team zu erarbeiten.

### IHR WEG ZUM ZERTIFIKAT

Folgende Voraussetzungen müssen Sie erfüllen:

- 1 Jahr Berufserfahrung in einer Vollzeittätigkeit mit qualitätssichernden Aufgaben
- Teilnahme an den DGQ-Lehrgängen
  - „Statistische Daten im Produktionsumfeld erheben, auswerten und vermitteln“
  - „Verbesserungsmethoden im Produktionsumfeld wertschöpfend einsetzen“
- Vorliegen des Zertifikats **DGQ-Fachkraft Qualitätsprüfung** oder **DGQ-Qualitätsfachkraft**

Nach bestandener Prüfung erhalten Sie das Zertifikat **DGQ-Spezialist Qualitätssicherung**.

### PRÜFUNG

Die Prüfung erfolgt schriftlich.  
Bitte buchen Sie die Prüfung separat.

### HINWEIS

Das Zertifikat ist unbefristet gültig. Sie haben die Möglichkeit, das Zertifikat mit ergänzender Angabe eines fachlichen Vertiefungsschwerpunktes zu erhalten, wenn Sie mindestens ein zweitägiges Training besucht haben, das Ihr Qualitätssicherungswissen vertieft oder erweitert (siehe Seite 26). Das Zertifikat bescheinigt Ihnen dann zusätzlich diese Teilnahme im Zertifikatstext. Der Titel des Zertifikats lautet dann z. B.: **DGQ-Spezialist Qualitätssicherung mit Vertiefungsschwerpunkt aus dem Bereich Prüfprozesse**

Wenn Sie das Zertifikat ohne Ergänzung bereits besitzen und die o. g. Voraussetzung erfüllen, können Sie das erweiterte Zertifikat schriftlich gegen Gebühr beantragen.

### AUF EINEN BLICK

Dauer: ½ Tag, am letzten Lehrgangstag

Gebühr: Euro 220,-

Die Gebühr bezieht sich auf das gesamte Zertifizierungsverfahren – von der Antragsbearbeitung über die Prüfung bis zur Ausstellung des Zertifikats.

### PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/PQSS](http://www.dgq.de/go/PQSS)

21.03.	64625 Bensheim	P/QSS/1901	29.08.	60433 Frankfurt am Main	P/QSS/1906
11.04.	72622 Nürtingen	P/QSS/1902	26.09.	50321 Brühl	P/QSS/1907
16.05.	59065 Hamm	P/QSS/1903	24.10.	71254 Ditzingen	P/QSS/1908
14.06.	13359 Berlin	P/QSS/1904	21.11.	81829 München	P/QSS/1909
18.07.	81829 München	P/QSS/1905	05.12.	37075 Göttingen	P/QSS/1910

# DGQ-Weiterbildungsveranstaltungen zur Erweiterung oder Vertiefung der fachspezifischen Kenntnisse in der Qualitätssicherung

## QUALITÄTSSICHERUNG

<b>AUTOMOTIVE</b>		<b>QM METHODEN UND WERKZEUGE</b>	
Automotive Methoden für Interne Auditoren	Seite 90	Six Sigma <sup>LEAN</sup> Yellow Belt	Seite 143
VDA 6.5 – Qualifizierung zum Produkt-Auditor	Seite 103	FMEA – Basistraining	Seite 116
Produktsicherheitsbeauftragter (PSB) in der Automobilindustrie	Seite 108	FMEA – Expertentraining	Seite 117
8D-Report (*)	Seite 109	FMEA – Moderator	Seite 118
Freigabe von Produktionsprozess und Produkt in der Automobilindustrie – PPAP (*)	Seite 111	Automotive Methoden für Interne Auditoren	Seite 90
Advanced Product Quality Planning – APQP	Seite 110	8D-Report (*)	Seite 109
Supplier Quality Management: Lieferantenmanagement in der Automobilindustrie	Seite 112	DGQ-Praxiswerkstatt: Design Thinking	Seite 126
Kundenspezifische Forderungen in der Automobilindustrie	Seite 106		
<b>PROZESSMANAGEMENT</b>		<b>AUDIT</b>	
Grundlagen Prozessmanagement	Seite 136	Qualifikationskurs Interner Auditor	Seite 72
Prozessoptimierung und -steuerung	Seite 137	Grundlagen Interne Audits	Seite 71
Kennzahlen im QM	Seite 59		
<b>KUNDEN-/LIEFERANTENMANAGEMENT</b>		<b>REGELWERKE UND STANDARDS</b>	
Lieferantenmanagement	Seite 122	DIN EN ISO 13485 – QM für Medizinprodukte	Seite 232
Produkthaftung	Seite 124	DIN EN 9100 – Qualitätsmanagement für Luft- Raumfahrt und Verteidigung	Seite 250
Qualitätssicherungsvereinbarungen (*)	Seite 123	DIN EN 9101 – Internes Audit für Luft- Raumfahrt und Verteidigung	Seite 251
Reklamationsmanagement – Beschwerden zur Verbesserung nutzen	Seite 121	HACCP und Lebensmittelhygiene	Seite 247
		Längenprüftechnik I: Geometrische Produktspezifikationen – Form- und Lagetoleranzen	Seite 176
<b>SOZIAL-KOMMUNIKATIVE KOMPETENZEN</b>		<b>PRÜFPROZESSE</b>	
QM-Teams führen ohne Weisungsbefugnis	Seite 127	Prüfmittelmanagement	Seite 30
		Prüfprozesseignung und Messunsicherheit	Seite 31
		Adaptive Prüfplanung	Seite 129
<b>ANGEWANDTE STATISTIK</b>			
Trainings zu Statistik	ab Seite 150		

\*) : eintägige Veranstaltungen

Im erweiterten Zertifikat DGQ-Spezialist Qualitätssicherung wird der jeweilige Themenbereich der besuchten Weiterbildungsveranstaltung(en) genannt, z. B. Prüfprozesse.

# Qualitätssicherung in der Produktion fachlich leiten

## QUALITÄTSSICHERUNG

L

### Ihr Nutzen

- Sie gestalten die Qualitätssicherung in Ihrem Unternehmen ganzheitlich.
- Sie erkennen Fehler im Prozess, bevor sie entstehen und identifizieren Verbesserungspotenziale.
- Sie wenden Werkzeuge und Methoden gezielt für eine effiziente Leistungssteigerung an.
- Sie gestalten Lieferantenaudits fachlich mit.

Wir machen Sie fit für leitende Aufgaben in der produktionsnahen Qualitätssicherung. In praxisnahen Simulationen entwickeln Sie Lösungsansätze für einen besseren Produktionsablauf und trainieren, geeignete Werkzeuge auszuwählen und anzuwenden. Sie lernen die Grundsätze von Produkthaftung, Gewährleistung und Garantie kennen und erfahren, wie Sie Ihre Prozessabläufe mithilfe von Messergebnissen optimieren. Sie lernen die Bedeutung der Geometrischen Produktspezifikationen kennen. Zudem erfahren Sie, wie Sie ein gezieltes Lieferantenmanagement einsetzen und die Qualität Ihrer Produkte stetig verbessern. Sie wenden Ihre Fähigkeiten in einer Lean-Simulation an und setzen darin Kundenforderungen gezielt um. Dadurch erlangen Sie die Fähigkeit, Prozesse zu verbessern.

### INHALTE

- Kunden- und Normenanforderungen umsetzen
- Rechtliche Aspekte des Qualitätsmanagements
- Gewinnbringende Aspekte der Prozessorientierung
- Prozess- und Projektmanagement
- Besonderheiten des KVP
- Konzepte von Produktionssystemen
- Werkzeuge und Methoden zielgerichtet einsetzen
- Lieferantenauswahl, -bewertung und -entwicklung
- Beschaffungsstrategien
- Auditgrundlagen und -ablauf
- Die Rolle des internen Auditors
- Grundlagen der Geometrischen Produktspezifikationen
- Normenvorgaben der ISO 9000-Familie
- Gesprächsleitung und Moderation
- Sich positionieren, argumentieren und verhandeln
- Zielgruppengerechtes Präsentieren

### BESONDERE HINWEISE

Dieser Lehrgang ist als Aufbaulehrgang konzipiert und sollte nur mit Erfahrung in der produktionsnahen Qualitätssicherung besucht werden. Eine Wiederholung bisheriger Lehrgangsinhalte ist nicht vorgesehen. Bitte bereiten Sie sich im Rahmen eines Selbststudiums auf diese Veranstaltung vor. Die Inhalte konzentrieren sich auf die produzierende Industrie. Das Mitbringen eines Laptops ist von Vorteil.

### LITERATUREMPFEHLUNG

**Kistner/Schäfer**  
Prüfmittelmanagement  
München, Hanser 2015

**DGQ-Band 11 – 05:**  
Formelsammlung zu den statistischen Methoden des Qualitätsmanagements

**FQS-Band 82 – 04:**  
Leitfaden zur Gestaltung von Qualitätssicherungsstrategien in globalen Wertschöpfungsnetzwerken

### AUF EINEN BLICK

Dauer: 5 Tage  
Gebühr: Euro 1.490,-  
**Ihr Plus:** *Unterlagen, Praxissimulation, Mittagessen und Pausengetränke*

### PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/QS4](http://www.dgq.de/go/QS4)

# Zertifizierung/Prüfung: DGQ-Manager Qualitätssicherung

QUALITÄTSSICHERUNG



## Ihr Nutzen

- Sie weisen mit Ihrem DGQ-Zertifikat nach, dass Sie die Qualitätssicherung in Ihrem Unternehmen auf alle qualitätsrelevanten Anforderungen ausrichten können.
- Sie können Werkzeuge und Methoden der Qualitätssicherung für verschiedene Aufgaben auswählen, anwenden und ihre Wirksamkeit in Bezug auf Qualitätskosten beurteilen.
- Sie belegen, dass Sie Prozessabläufe anforderungsgerecht gestalten, bewerten und verbessern können.

Mit Ihrem persönlichen Zertifikat **DGQ-Manager Qualitätssicherung** weisen Sie Ihre Kompetenz nach, die Prozesse der Qualitätssicherung weiterzuentwickeln und auf die Strategie und Qualitätspolitik Ihres Unternehmens auszurichten. Sie können geeignete Werkzeuge und Methoden der Qualitätssicherung anwenden und interne Qualitätsanforderungen festlegen. Mit Kennzahlen überwachen und steuern Sie die Wirksamkeit der Qualitätssicherung. Sie sind in der Lage, geeignete Lieferanten auszuwählen und weiterzuentwickeln.

## IHR WEG ZUM ZERTIFIKAT

Folgende Voraussetzungen müssen Sie erfüllen:

- Fachhochschulreife oder abgeschlossene Berufsausbildung
- 2 Jahre Berufserfahrung in einer Vollzeittätigkeit, davon ein Jahr mit qualitätssichernden Aufgaben
- Teilnahme am DGQ-Lehrgang „Qualitätssicherung in der Produktion fachlich leiten“
- Vorliegen des Zertifikats **DGQ-Spezialist Qualitätssicherung** oder **DGQ-Qualitätsassistent Technik**

Nach bestandener Prüfung erhalten Sie das Zertifikat **DGQ-Manager Qualitätssicherung** inkl. der DGQ-Kompetenzkarte.

## PRÜFUNG

Die Prüfung erfolgt schriftlich und mündlich. Bitte buchen Sie die Prüfung separat.

## HINWEIS

Das Zertifikat und die Kompetenzkarte sind ab Ausstellungsdatum drei Jahre gültig. Sie können auf Antrag gegen Gebühr von Euro 160,- verlängert werden.

## AUF EINEN BLICK

Dauer: 1 Tag

Gebühr: Euro 460,-

Die Gebühr bezieht sich auf das gesamte Zertifizierungsverfahren - von der Antragsbearbeitung über die Prüfung (inkl. Mittagessen und Pausengetränke) bis zur Ausstellung des Zertifikats und der DGQ-Kompetenzkarte.

## PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/PQSM](http://www.dgq.de/go/PQSM)



# Qualitäts- und Prüfplanung

## QUALITÄTSSICHERUNG

S

### Ihr Nutzen

- Sie wenden die Qualitäts- und Prüfplanung in Ihrem Unternehmen erfolgreich an.
- Sie kennen verschiedene Standards, die die Grundlage für die Prüfplanung bilden.
- Sie planen Ihre Qualitätssicherung gezielter.

Die Anforderungen, die Kunden heute an Produkte, Prozesse und Systeme stellen, können Sie nur über eine systematische Qualitätsplanung und ergänzende Verbesserungsmaßnahmen erfüllen. Das hierfür nötige Know-how vermittelt Ihnen dieses innovative Trainingskonzept, bei dem Sie die Inhalte im Vorfeld interaktiv nach Ihren Wünschen gestalten können.

### TEILNEHMER

Führungskräfte und Mitarbeiter aus Entwicklung, Einkauf, Planung, Fertigung und Qualitätswesen – ohne oder mit geringen Vorkenntnissen zur Qualitäts- und Prüfplanung (Einsteigerseminar)

### INHALTE

- Grundlagen der Qualitäts- und Prüfplanung
- Standard für die Qualitätsplanung: DIN EN ISO 9001
- Werkzeuge der Qualitäts- und Prüfplanung
- Einführung und Erstellung einer FMEA
- Praxisbeispiele für die Prüfplanung
- Gruppenarbeit und Erfahrungsaustausch zur Erstellung eines Prüfplans

### BESONDERE HINWEISE

Etwa vier Wochen vor Seminarbeginn erhalten Sie von uns einen Fragebogen. Bitte senden Sie dem Trainer vor Beginn der Veranstaltung diesen Fragebogen zu. Die daraus gewonnenen Informationen kann der Trainer in die Gestaltung des Trainings einfließen lassen.

Falls Sie bereits an dem fünftägigen DGQ-Lehrgang „Qualitätssicherung im Produktionsumfeld – Grundlagen“ teilgenommen haben, raten wir von der Teilnahme an diesem Training ab. Es entspricht in weiten Teilen den ersten beiden Tagen dieses Lehrgangs.

### LITERATUREMPFEHLUNG

#### DGQ-Band 12 – 92:

KVP – Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess (kostenloses E-Book auf [qz-online.de](http://qz-online.de))

#### DGQ-Band 12 – 36:

Kennzahlen im Beschwerdemanagement

### AUF EINEN BLICK

Dauer: 2 Tage

Gebühr: Euro 950,-

**Ihr Plus:** *Unterlagen, Mittagessen und Pausengetränke*

### PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/QPP](http://www.dgq.de/go/QPP)



# Prüfmittelmanagement

QUALITÄTSSICHERUNG

S

## Ihr Nutzen

- Sie führen ein effektives Prüfmittelmanagement in Ihrem Unternehmen ein.
- Sie können Prüfmittel kalibrieren, halten Spezifikationen ein und setzen Kundenanforderungen bestmöglich um.
- Sie erhalten ein kompaktes Fachbuch, in dem alle Bereiche des Prüfmittelmanagement grundlegend dargestellt werden.

Mit einem konsequenten Prüfmittelmanagement stellen Sie sicher, dass in Ihrem Unternehmen qualifizierte Prüfmittel eingesetzt werden. Sie erwerben Kenntnisse über den Aufbau und die praktikable Anwendung eines Prüfmittelüberwachungssystems. Darüber hinaus lernen Sie Grundlagen der Messtechnik inkl. Kalibrierwesen und die Anwendung von geeigneten Prüfmitteln und Prüfprozessen kennen.

## TEILNEHMER

Mitarbeiter aus Qualitätswesen, Messraum, Labor, Qualitätsprüfung und Fertigung; darüber hinaus Mitarbeiter, die QM-Systeme aufbauen und pflegen

## INHALTE

- Aktueller Stand der Normung
- Messtechnische Infrastruktur in Deutschland
- Aufbau des Prüfmittelverwaltungssystems
- Auswahl von geeigneten Prüfmitteln
- Überwachung der Prüfmittel
- Kalibrierung der Prüfmittel
- Messtechnische Rückführung
- Konformitätsaussagen
- Eignung von Prüfprozessen
- Entscheidungsregeln über die Verwendung von Prüfmitteln und Prüfprozessen
- Regeln zur Bestätigung der Einhaltung von Spezifikationen
- Kosten des Prüfmittelüberwachungssystems
- Grundlagen der Messunsicherheitsanalyse
- Begriffe aus der Messtechnik

## AUF EINEN BLICK

Dauer: 2 Tage

Gebühr: Euro 950,-

**Ihr Plus:** *Fachbuch Prüfmittelmanagement als Seminarunterlage, Mittagessen und Pausengetränke*

## PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/PMM](http://www.dgq.de/go/PMM)

25.03. - 26.03.	72622 Nürtingen	S/PMM/1901	18.11. - 19.11.	60433 Frankfurt am Main	S/PMM/1903
17.06. - 18.06.	50354 Hürth	S/PMM/1902			

# Prüfprozesseignung und Messunsicherheit

QUALITÄTSSICHERUNG

S

## Ihr Nutzen

- Sie ermitteln die Messunsicherheit nach VDA 5 und können die ermittelten Standardunsicherheitskomponenten zur Optimierung der Prüfprozesse nutzen.
- Sie beherrschen die gängigen Methoden und Verfahren, um die Eignung von Prüfprozessen (Prüfmittelfähigkeit, Messsystemanalyse (MSA)) nachzuweisen.

In diesem Training machen Sie sich mit den Methoden der Prüfprozesseignung nach VDA 5 und der Messsystemanalyse (MSA) vertraut. Sie können die normgerechte Eignung und Fähigkeit der Prüfmittel und -prozesse im Unternehmen beurteilen und aufgrund der Ergebnisse Maßnahmen zur Optimierung ableiten. Sie lernen die Begrifflichkeiten, die Vorgehensweise und die Interpretation der Ergebnisse, damit Sie in der Lage sind, die geeigneten Prüfprozesse in Ihrer Praxis einzusetzen. Darüber hinaus erfahren Sie, wie Sie die Messunsicherheit im Toleranzfeld und bei der Auswertung der Messergebnisse berücksichtigen.

## TEILNEHMER

Mitarbeiter aus Qualitätswesen, Labor, Prüf- und Messtechnik, vorbeugender Instandhaltung oder aus Unternehmen, die Messmittel, Prüfmittel und -vorrichtungen herstellen sowie Mitarbeiter, die QM-Systeme aufbauen, pflegen und auditieren.

## INHALTE

- Normenanforderungen und Regelwerke (VDA 5, MSA, GUM, ISO 9001, IATF 16949, VDA 6.1, ISO 8015, ISO 14253, ...)
- Begriffsdefinitionen (Prüfprozess, Genauigkeit, Wiederholpräzision, Vergleichspräzision, Stabilität, Linearität, Unsicherheitskomponenten, kombinierte Standardunsicherheit, erweiterte Messunsicherheit)
- Unsicherheitskomponenten und Einflussgrößen für Prüfmittel und den Prüfprozess

- Berechnung von Standardunsicherheitskomponenten
- Erstellung des Unsicherheitsbudgets
- Berücksichtigung des Temperatureinflusses
- Berechnung der erweiterten Messunsicherheit
- Bestimmung der Prüfprozesseignung
- Berücksichtigung der erweiterten Messunsicherheit an den Spezifikationsgrenzen
- Unterschiedliche Verfahren und Kennwerte der Messsystemanalyse (BIAS-, Cg/Cgk-, GRR-Studie, ARM, ANOVA, EV, AV, PV, GRR, ndc etc.)
- Verfahren bei einseitiger Spezifikationsgrenze
- Nachweis bei attributiven Prüfprozessen
- Gegenüberstellung VDA 5 – MSA

## BESONDERE HINWEISE

Das Training ist geprägt durch einen hohen Anteil an praktischen Unterrichtsteilen, in denen Sie Ihr Wissen anwenden können. Es setzt den sicheren Umgang mit dem Taschenrechner voraus. Bitte bringen Sie einen Taschenrechner mit Statistikfunktionen mit.

Optional kann ein Laptop mit MS-Excel mitgebracht werden. Die jeweiligen Auswertungen erfolgen mit Excel-Vorlagen.

## LITERATUREMPFEHLUNG

**Kistner, Schäfer:**  
Prüfmittelmanagement  
Hanser 2015

## AUF EINEN BLICK

Dauer: 2 Tage  
Gebühr: Euro 950,-  
**Ihr Plus:** *Unterlagen, Mittagessen und Pausengetränke*

## PRODUKT-LINK

[www.dgq.de/go/PPMU](http://www.dgq.de/go/PPMU)