

# MESS-SEMINARE 2013



## Behandelte Normen:

- DIN VDE 0100/0105
- DIN VDE 0701-0702
- DIN VDE 0113/EN 60204
- BetrSichV, BGV A3 (BGV A2, VBG 4)

Termine, Preise,  
Veranstaltungsorte und  
Beschreibungen zu den Seminarangeboten



Die fachkundige Stelle DQS GmbH „Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen“ – von der Anerkennungsstelle der Bundesagentur für Arbeit anerkannte Zertifizierungsstelle – bescheinigt, dass BEHA-AMPROBE bundesweit für die Wirtschaftsbereiche gewerblich/technischer Bereich ein zugelassener Träger für die Förderung der beruflichen Weiterbildung nach dem Recht der Arbeitsförderung ist.

Geltungsbereich: Seminare für elektrische Sicherheit gemäß DIN VDE 0100/0105, 0701-0702, 0113

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass der Träger ein Qualitätsmanagementsystem anwendet, das die Forderungen des 8 Absatz 4 der Rechtsverordnung zum SGB III (AZWV) erfüllt.

## Praxis-Seminare für Elektrische Sicherheit

Aus- und Weiterbildung zur „befähigten Person“ für die Prüfung elektrischer Anlagen und Betriebsmittel. Nach dem Arbeitsschutzgesetz §12, der neuen Betriebssicherheitsverordnung und der BGV A1 ist jeder Arbeitgeber verpflichtet, seine Arbeitnehmer sachbezogen zu unterweisen.

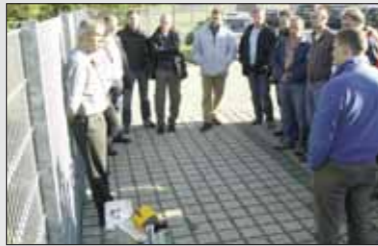
**Diese Forderung wird durch die Seminarteilnahme erfüllt.**

# Inhalt

	Beschreibung	Seite
<b>DIN-VDE- Bestimmungen Photovoltaik Thermografie Netzqualität</b>	Allgemeine Information über Seminare	2-5
	■ 5 Tage: Fachseminar „Spezial“	6-7
	■ 4 Tage: Fachseminar „Intensiv“	8-9
	■ 3 Tage: Fachseminar	10
	■ 3 Tage: Fachseminar intensiv nach DIN VDE 0701-0702	11
	■ 2 Tage: PV-Seminar Photovoltaik	12-13
	■ 1 Tag: PV-Seminar Photovoltaik	14
	■ 1 Tag: Basisseminar Thermografie	15
	■ 1 Tag: Power Quality	16
<b>Seminare in Krefeld</b>	■ 1 Tag: Basisseminar 0100/0105	17
	■ 1 Tag: Basisseminar 0701-0702, 0113	18
<b>Web-Seminare</b>	■ Kostenlose Online-Seminare	19
<b>Externe Seminare</b>	■ Externe bzw. kundenspezifische Seminare	20



Reale Prüflinge



„Live“-Messungen



Verständliche Theorie



Schulungszentrum in Krefeld



Schulungszentrum in Glottertal

## Unser Maßstab ist die Praxis!

Bedingt durch den stetigen technologischen Fortschritt sind regelmäßige Anpassungen der DIN VDE-Bestimmungen für den Elektrofachmann erforderlich. So haben sich die DIN VDE-Bestimmungen in den letzten Jahrzehnten von einem handlichen Buch zu einer kleinen Bibliothek entwickelt. Dieser ständige Wandel macht es für die Elektrofachkraft unverzichtbar, sich regelmäßig über die Neuerungen zu informieren.

Deshalb bietet BEHA Amprobe ein thematisch umfangreiches Seminarprogramm an. Das Besondere an den Fachseminaren ist der ständige Bezug zur Praxis.

Nach den theoretischen Einführungen wird das Erlernete mit praxisbezogenen Übungen vertieft. Trainiert wird mit realen Prüflingen oder an einer elektrischen Anlage in einem Miniaturhaus.

Jeder Teilnehmer erhält ausführliche Seminarunterlagen sowie am Ende des Seminars eine Urkunde, welche die Teilnahme bestätigt.



## Seminarziele

Nach dem Seminar sind die Teilnehmer in der Lage, Prüfungen gemäß den einschlägigen DIN VDE-Bestimmungen durchzuführen, verschiedene Zusammenhänge zu erkennen und sinnvolle Lösungen anzuwenden.

## Anmeldungen

Anmeldungen müssen schriftlich bzw. können auch online unter [www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de) erfolgen. Rechnungen werden bei rechtzeitiger Anmeldung zugesandt, andernfalls unmittelbar vor Seminarbeginn ausgehändigt.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt (Mindestteilnehmer 10 Personen).

Berücksichtigungen erfolgen entsprechend dem Eingangsdatum der Anmeldung. Die Seminare beginnen um 8.30 Uhr und enden in der Regel gegen 16.30 Uhr.

Bitte beachten Sie die allgemeinen Teilnehmerbedingungen auf der vorletzten Umschlagseite.

### Kontakt:

#### BEHA-AMPROBE

In den Engematten 14 · 79286 Glottertal  
Tel.: 07684/8009-472 · Fax: 07684/8009-410  
E-Mail: [seminare@beha-amprobe.de](mailto:seminare@beha-amprobe.de)  
Internet: [www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de)



# Seminarzentrum im Glottertal



Schulungsraum



Kantine



Dachterrasse

## Modernes Seminarzentrum

Um der stetig wachsenden Nachfrage gerecht zu werden, wurde im benachbarten Firmenneubau ein moderner Schulungsbereich mit 500 m<sup>2</sup> eingerichtet. Untergebracht sind dort Seminarräume, Praxisräume und eine Kantine. Die modern gestalteten Räume sorgen für ein angenehmes Arbeits- und Lernklima.

## Einzigartige Praxisübungen

Einzigartig ist das speziell für die Praxisübungen konzipierte Haus-im-Haus. Ein mit allen elektrischen Anlagenteilen ausgestattetes Einfamilienhaus (verkleinert nachgebaut) steht den Seminarteilnehmern zur Verfügung. Vom Keller bis zum Badezimmer finden die Elektrofachleute hier alle Situationen der täglichen Arbeitspraxis. Gearbeitet wird unter realen Bedingungen, alle Übungen entsprechen den „Live“-Situationen des Praxisalltages.



# Einzigartig: Haus im Haus



Praxismessung am „Haus im Haus“

## Fehlersimulation

Eine ausgeklügelte Fehlersimulation fordert die Teilnehmer fachlich und stellt das Erlernte unter Beweis. Es können über 700 mögliche Fehler geschaltet werden.

## Kundenspezifische Seminare

Zum Seminarangebot zählen auch kundenspezifische Seminare, wie z.B. die Prüfung einer Druckmaschine bei Heidelberger Druck oder einer Automobilmontagestraße bei AUDI, die zum Teil vor Ort durchgeführt werden. Mehr Informationen finden Sie auf Seite 20.



Training und Messungen bei „Heidelberger Druckmaschinen“

„Badezimmer“ im „Haus im Haus“



Seitenansicht im „Haus im Haus“



...wissen Sie eigentlich?



Planer, Errichter und Betreiber von elektrischen Anlagen und Kommunikationsanlagen sollten keine TN-C-Systeme mehr einsetzen, damit Informationstechniker nicht die Probleme des Elektrikers erben!

## 5 Tage: Fachseminar „Spezial“

### Seminarübersicht:

- Rechtliche Vorschriften zu DIN VDE 0100/0105, 0701-0702 und 0113 sowie BetrSichV, BGV A3
- Ausführliche Erläuterung der Protokollierung mittels Software
- Praxis bezogene Messungen
- Grundkenntnisse Thermografie
- Erdungsmessung speziell gemäß der DIN 18014
- Leitungssuchen im Erdreich und in Elektroinstallationen
- Als Spezialthema „Prüfung von netzgekoppelte Photovoltaik-Systeme (IEC 62446:2009); Deutsche Fassung EN 62446:2009“

### Seminarinhalt:

#### Prüfung von Starkstromanlagen bis 1000 V

Erdungswiderstand, Potenzialausgleich, Isolation, Schleifenimpedanz, RCD/FI, Drehfeldrichtung

#### Prüfung ortsveränderlicher Betriebsmittel

Schutzleiterwiderstand, Isolation, Ersatzableitstrom, Schutzleiterstrom, Berührungsstrom

#### Prüfung von Maschinen

Schutzleiter, Isolation, Spannungsfestigkeit, Restspannung

#### Software

Übertragung der gemessenen Werte, Auswertung und Verwaltung der Daten, Erstellung von Prüf- und Messprotokollen, Datensicherung

#### Spezialtraining

- Werden Sie Profi bei der Fehlersuche
- Intensive Fehlersuche in Anlagen und Geräten
- Grundkenntnisse Thermografie
- Erdungsmessungen in Sondersituationen, Fundamenterder, Errichtung und Messung nach aktueller Norm DIN 18014
- Leitungssuchen von Erdleitungen und von Installationsleitungen
- Prüfung von netzgekoppelte Photovoltaik-Systeme (IEC 62446:2009); Deutsche Fassung EN 62446:2009

### Behandelte Themen

DIN VDE 0100/0105

DIN VDE 0701-0702

DIN VDE 0113/EN 60204

Software

Intensivtraining

### Termine

Veranstaltungsort:

Glottertal

1.) 15.-19. April 2013

2.) 24.-28. Juni 2013

3.) 16.-20. Sept. 2013

4.) 02.-06. Dez. 2013

Weitere Termine im Internet unter:

[www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de)

### Preis

Fachseminar „Spezial“

€ 945,00 zzgl. MwSt.





DIN VDE 0701-0702



DIN VDE 0100/0105



DIN VDE 0113/EN 60204

Software

## 4 Tage: Fachseminar „Intensiv“

### Behandelte Themen

DIN VDE 0100/0105

DIN VDE 0701-0702

DIN VDE 0113/EN 60204

Software

Intensivtraining

### Termine

#### Veranstaltungsort:

#### Glottertal

- |                       |      |
|-----------------------|------|
| 1.) 29. Jan.-1. Febr. | 2013 |
| 2.) 18.-21. Febr.     | 2013 |
| 3.) 08.-11. April     | 2013 |
| 4.) 14.-17. Mai       | 2013 |
| 5.) 03.-06. Juni      | 2013 |
| 6.) 02.-05. Juli      | 2013 |
| 7.) 23.-26. Sept.     | 2013 |
| 8.) 15.-18. Okt.      | 2013 |
| 9.) 12.-15. Nov.      | 2013 |

#### Weitere Termine im

Internet unter:

[www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de)

### Seminarübersicht:

- Rechtliche Vorschriften zu DIN VDE 0100/0105, 0701-0702 und 0113 sowie BetrSichV, BGV A3
- Ausführliche Erläuterung der Protokollierung mittels Software
- Praxis bezogene Messungen
- Grundkenntnisse Thermografie

### Seminarinhalt:

#### Prüfung von Starkstromanlagen bis 1000 V

- Erdungswiderstand
- Potenzialausgleich
- Isolation
- Schleifenimpedanz
- RCD/FI
- Drehfeldrichtung

#### Prüfung ortsveränderlicher Betriebsmittel

- Schutzleiterwiderstand
- Isolation
- Ersatzableitstrom
- Schutzleiterstrom
- Berührungstrom

#### Prüfung von Maschinen

- Schutzleiter
- Isolation
- Spannungsfestigkeit
- Restspannung

#### Software

- Übertragung der gemessenen Werte
- Auswertung und Verwaltung der Daten
- Erstellung von Prüf- und Messprotokollen
- Datensicherung

#### Intensivtraining

- Werden Sie Profi bei der Fehlersuche
- Intensive Fehlersuche in Anlagen und Geräten
- Grundkenntnisse Thermografie

### Preis

Fachseminar „Intensiv“

€ 777,00 zzgl. MwSt.

## Behandelte Themen

DIN VDE 0100/0105

DIN VDE 0701-0702

Software

# 3 Tage: Fachseminar

## Termine

### Glottertal

1.)	22.-24.	Jan.	2013
2.)	12.-14.	Febr.	2013
3.)	05.-07.	März	2013
4.)	11.-13.	Juni	2013
5.)	16.-18.	Juli	2013
6.)	08.-10.	Okt.	2013
7.)	22.-24.	Okt.	2013
8.)	26.-28.	Nov.	2013
9.)	10.-12.	Dez.	2013

Weitere Termine im Internet unter:  
[www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de)

## Seminarübersicht:

- Rechtliche Vorschriften zu DIN VDE 0100/0105, 0701-0702 sowie BetrSichV, BGV A3
- Ausführliche Erläuterung der Protokollierung mittels Software
- Erläuterung der Messverfahren
- Praxisbezogene Messungen

## Seminarinhalt:

### Prüfung von Starkstromanlagen bis 1000 V

- Erdungswiderstand
- Potenzialausgleich
- Isolation
- Schleifenimpedanz
- RCD/FI
- Drehfeldrichtung

### Prüfung ortsveränderlicher Betriebsmittel

- Schutzleiterwiderstand
- Isolation
- Ersatzableitstrom
- Schutzleiterstrom
- Berührungsstrom

### Software

- Übertragung der gemessenen Werte
- Auswertung und Verwaltung der Daten
- Erstellung von Prüf- und Messprotokollen
- Datensicherung

## Preis

Fachseminar

€ 640,00 zzgl. MwSt.

## Behandelte Themen

DIN VDE 0701-0702

Software

Intensivtraining

# 3 Tage: Fachseminar 0701-0702 „Intensiv“

## Seminarübersicht:

- Rechtliche Vorschriften zu DIN VDE 0701-0702 sowie BetrSichV, BGV A3,
- Ausführliche Erläuterung der Protokollierung mittels Software
- Erläuterung der Messverfahren
- Praxis bezogene Messungen
- Training zur kompetenten Fehlersuche

## Seminarinhalt:

### Prüfung ortsveränderlicher Betriebsmittel

- Schutzleiterwiderstand
- Isolation
- Ersatzableitstrom
- Schutzleiterstrom
- Berührungsstrom

### Software

- Übertragung der gemessenen Werte
- Auswertung und Verwaltung der Daten
- Erstellung von Prüf- und Messprotokollen
- Datensicherung

### Intensivtraining

- Werden Sie Profi bei der Fehlersuche
- Intensive Fehlersuche bei der Prüfung von ortsveränderlichen, elektrischen Betriebsmitteln



## Termine

### Veranstaltungsort:

### Glottertal

1.)	14.-16.	Jan.	2013
2.)	23.-25.	April	2013
3.)	17.-19.	Juni	2013
4.)	09.-11.	Juli	2013
5.)	19.-21.	Nov.	2013
6.)	16.-18.	Dez.	2013

Weitere Termine im Internet unter:  
[www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de)

## Preis

Fachseminar  
0701-0702 „intensiv“

€ 640,00 zzgl. MwSt.



## 2 Tage PV-Seminar (Photovoltaik)

### Seminarübersicht:

- Normgerechte Inbetriebnahme von PV-Anlagen
- Fehlerdiagnose durch Kennlinienmessungen und Thermografie
- Wiederholungsprüfungen an PV-Anlagen
- Praxisbezogene Messungen
- Ausführliche Erläuterung der Protokollierung mittels Software

„Jetzt NEU“

### Seminarinhalt:

#### Prüfung von netzgekoppelten Photovoltaik-Systemen (IEC 62446:2009); Deutsche Fassung EN 62446:2009

- Sicherheitsprüfung nach DIN EN 62446 in AC Stromkreisen
- Sicherheitsprüfung nach IEC 60364 in DC Stromkreisen
- Mindestanforderungen an Systemdokumentation
- Inbetriebnahmeprüfung und wiederkehrende Prüfungen
- Aufnahmen der Leistungskennlinien an den einzelnen PV-Module und PV-Stränge sowie deren Durchführung und Auswertung
- Sicherheitstechnische Prüfung bzw. Abnahme der PV-Anlage
- „Einsatzmöglichkeit der Thermografie an einer PV-Anlage“

#### Software:

- Übertragung der gemessenen Werte
- Auswertung und Verwaltung der Daten
- Erstellung von Prüf- und Messprotokollen
- Datensicherung



# 1 Tag Basisseminar (Photovoltaik)

## Seminarübersicht:

- Normgerechte Inbetriebnahme von PV-Anlagen
- Fehlerdiagnose durch Kennlinienmessungen
- Wiederholungsprüfungen an PV-Anlagen
- Ausführliche Erläuterung der Protokollierung mittels Software

## Seminarinhalt:

### Prüfung von netzgekoppelten Photovoltaik-Systemen (IEC 62446:2009); Deutsche Fassung EN 62446:2009

- Sicherheitsprüfung nach DIN EN 62446 in AC Stromkreisen
- Sicherheitsprüfung nach IEC 60364 in DC Stromkreisen
- Mindestanforderungen an Systemdokumentation
- Inbetriebnahmeprüfung und wiederkehrende Prüfungen
- Aufnahmen der Leistungskennlinien an den einzelnen PV-Module und PV-Stränge zur Fehlersuche

### Software:

- Übertragung der gemessenen Werte
- Auswertung und Verwaltung der Daten



# 1 Tag: Basisseminar Thermografie

## Seminarübersicht:

- Alle die Thermografie noch nicht kennen, aber diese live erleben wollen

## Seminarinhalt:

- Einführung in die Grundlagen der Thermografie
- Möglichkeiten der Thermografie
- Wertschöpfungspotenzial
- Praktische Beispiele aus den Anwendungen
  - Elektrotechnik, Elektrische Anlagen und Installationen
  - Maschinenbau
  - Hochbau
  - Prozessindustrie
  - Gebäude (Dämmung ect.)

### Software:

- Übertragung der gemessenen Werte
- Auswertung und Verwaltung der Daten
- Erstellung von Prüf- und Messprotokollen
- Datensicherung





# 1 Tag Basisseminar „Netzqualität“

## Termine

### Veranstaltungsort:

### Glottertal

1.) 04. April 2013

2.) 20. Juni 2013

3.) 07. Nov. 2013

Weitere Termine im  
Internet unter:  
[www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de)



## Seminarübersicht:

Sicherheit rund um die Messtechnik gewinnt vermehrt an Bedeutung. Wir zeigen Ihnen was für die tägliche Arbeit in Versorgungsnetzen zu beachten ist und welche Auswirkungen sich aus falschen Handhabungen ergeben.

## Zielgruppe:

Der Workshop richtet sich an Techniker aus der Elektro-/Elektronikbranche, welche sich mit Netzqualität, Oberschwingungen, Transienten, Netzurückwirkungen und Spannungsschwankungen auseinandersetzen müssen und wollen. Der Kursinhalt ist praxisorientiert und beinhaltet nebst einfach erklärten Grundlagen auch vom Referenten zur Vertiefung vorgeführte Experimente und Beispiele. Mögliche Lösungen werden dabei gemeinsam erarbeitet und erläutert.

## Inhalt:

Netzqualität - Problemursachen, lineare und nicht lineare Lasten, Interpretation von Spannungs- und Stromschwankungen, Transienten, Oberschwingungen, Echteffektivwertmessung, kurzer Einblick in gängige Normen wie EN50160, CBEMA, Grundlagen der Temperaturmessung mit Infrarot-Thermometer und Wärmebildkamera als ergänzende Diagnosemöglichkeit in der Netzqualität und vorbeugenden Instandhaltung. Das komplexe Thema der Netzqualität in Stromversorgungen wird von den Grundlagen bis zu möglichen Lösungen erläutert. Der Teilnehmer ist nach dem Seminar in der Lage das Vorhandensein von Problemen der Netzqualität (Spannungsschwankungen, Transienten, Oberschwingungen) zu erkennen.

## Preis

### Netzqualität

€ 348,00 zzgl. MwSt.

# 1 Tag: Basisseminar 0100/0105

## Seminarübersicht:

- Rechtliche Vorschriften zu DIN VDE 0100/0105
- Erläuterung der Messverfahren
- Praxisbezogene Messungen

## Seminarinhalt:

### Prüfung von Starkstromanlagen bis 1000 V

- Erdungswiderstand
- Potenzialausgleich
- Isolation
- Schleifenimpedanz
- RCD/FI
- Drehfeldrichtung

## Termine

### Veranstaltungsort:

### Krefeld

1.) 09. März 2013

2.) 28. Sept. 2013

Weitere Termine im  
Internet unter:  
[www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de)



## Preis

### Seminar 0100/0105

€ 262,00 zzgl. MwSt.



# 1 Tag: Basisseminar 0701-0702, 0113

## Termine

## Veranstaltungsort:

## Krefeld

- 1.) 19. Januar 2013
- 2.) 16. Febr. 2013
- 3.) 20. April 2013
- 4.) 25. Mai 2013
- 5.) 14. Sept. 2013
- 6.) 12. Okt. 2013
- 7.) 23. Nov. 2013
- 8.) 14. Dez. 2013

Weitere Termine im  
Internet unter:  
[www.beha-amprobe.de](http://www.beha-amprobe.de)

## Seminarübersicht:

- Rechtliche Vorschriften zu DIN VDE 0701-0702, 0113
- Erläuterung der Messverfahren
- Praxisbezogene Messungen

## Seminarinhalt:

### Prüfung ortsveränderlicher Betriebsmittel

- Schutzleiterwiderstand
- Isolation
- Ersatzableitstrom
- Schutzleiterstrom
- Berührungsstrom

### Prüfung von Maschinen

- Schutzleiter
- Isolation
- Spannungsfestigkeit
- Restspannung
- Funktionsprüfung



## Preis

Seminar 0701-0702, 0113

€ 262,00 zzgl. MwSt.

## NEU

Kostenlose Seminare über das Internet. Informieren Sie sich mit nur 1 Stunde Zeitaufwand kompakt und „auf den Punkt“ über die Möglichkeiten der Thermografie.

## Kostenlose Online-Seminare (Webinar)

## Zielgruppe:

- Kompakte, kurze Veranstaltungen für alle die wenig Zeit haben, sich aber über die Möglichkeiten und den Nutzen der Thermografie kompetent informieren wollen.

## Seminarinhalt:

- Grundprinzip der Thermografie
- Vorteile der bildgebenden Messung
- Wertschöpfung durch vorbeugende Inspektion
- Anwendungsbeispiele

## So funktioniert die Anmeldung:

- 1.) Zur Anmeldung: Gehen sie auf [www.fluke.de/seminare](http://www.fluke.de/seminare) und klicken Sie auf „webinar“.
- 2.) Nach Eintragung Ihrer Anmeldeinformationen klicken Sie auf den „weiter“-Pfeil unten.
- 3.) Damit gelangen Sie direkt zum WebEx Konferenzsystem.
- 4.) Drücken Sie „Enroll“.
- 5.) Geben Sie Ihren Vor- und Nachnamen sowie die E-Mailadresse ein.
- 6.) Drücken Sie „continue“.
- 7.) Es erscheint eine Bestätigungsmeldung. Sie erhalten anschließend eine E-Mail von WebEx mit einem Link. (Diese Mail gut aufheben, sie enthält Ihre Zugangsdaten zum Online Seminar.)
- 8.) Zu Beginn des Online Seminars klicken Sie auf den Link in der Mail und geben das Passwort ein. Das Passwort lautet „Fluke“.

## Mehr Infos

Thermografie zum Kennenlernen  
unter [www.fluke.de/seminare](http://www.fluke.de/seminare)

## Termine

jederzeit downloadbar

## Preis

Thermografie zum  
Kennenlernen

Kostenlos

---

# Externe Seminare

---

## Externe Seminare in Ihrem Haus

Seit über 10 Jahren führen wir auch erfolgreich Seminare bei Firmen vor Ort durch.

Wir verfügen über Erfahrung in folgenden Bereichen:

- **Abwasserzweckverbände**
- **Automobilfirmen**
- **Behörden**
- **Großbäckereien**
- **Großküchen**
- **Installationsbetriebe**
- **Maschinenhersteller**
- **usw.**

Diese Seminare werden speziell auf die jeweiligen Anforderungen des Kunden zugeschnitten und haben somit einen sehr hohen Nutzen.

Messungen können direkt an Ihren Maschinen bzw. Geräten oder Anlagen 1:1 durchgeführt werden. Somit werden der Seminarinhalt und die Messungen direkt auf Ihre Anwendungen übertragen.

Fragen Sie uns! **Tel.: 0 76 84 / 80 09 - 472**



Training und Messungen in einer Maschinenbau-Fabrik



Training und Messungen bei „Heidelberger Druckmaschinen“



Training und Messungen an der „Transrapid-Weiche“



## Kontakt:

Rebecca Pehlke · Tel.: 07684/8009-472 · Fax: 07684/8009-410  
E-Mail: [seminare@beha-amprobe.de](mailto:seminare@beha-amprobe.de)

**Schulungszentrum Glottertal**  
In den Engematten 14  
79286 Glottertal

**Schulungszentrum Krefeld**  
Sterkenhofweg 5a  
47807 Krefeld

[www.beha-amprobe.de/seminar](http://www.beha-amprobe.de/seminar)