

## QS-Workshop Messtechnik-Update Pro(fessional)

### Elektrische und magnetische Felder (NF und Gleichfelder)

**Schwerpunkt: Qualitätssicherung der Messgeräte, Messgerätevergleiche**

Termin: **15. September 2023**, Dauer: 1 Tag, Beginn 9 Uhr, Ende 17 Uhr; Ort: Iphofen\*  
Teilnahmegebühr: 265 Euro, abzgl. Rabatte, plus Geräteprüfgebühr, zzgl. 19 % MwSt. \*\*  
Referenten: Dr.-Ing. Martin H. Virnich, Dr.-Ing. Dietrich Moldan

Mit den ersten Erfahrungen als baubiologischer Messtechniker beginnt auch ein permanenter Fortbildungsprozess. Es gilt das Grundlagenwissen zu vertiefen, mit den ständigen Neuerungen auf dem Gebiet elektrotechnischer Anwendungen – die sich für den Messtechniker als immer neue EMF-Quellen zeigen – Schritt zu halten und den Überblick über neue Messgeräte und Messtechniken zu bewahren, um u. a. den Messgerätepark zielgerichtet ergänzen zu können.

Für die vorhandenen Messgeräte ist die Qualität beim zuverlässigen täglichen Einsatz sicherzustellen. Hierzu dienen neben der – meist kostenträchtigen – Werkskalibrierung:

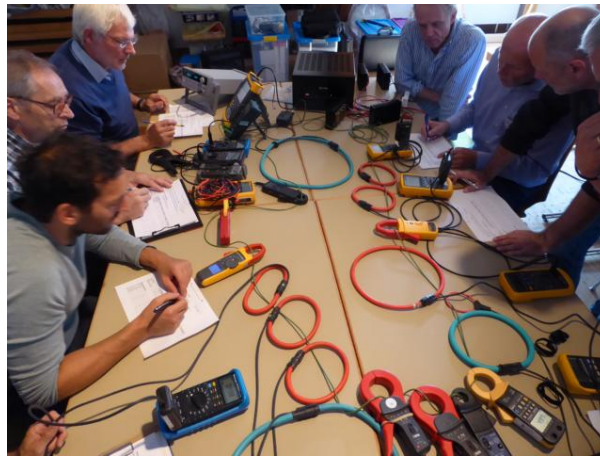
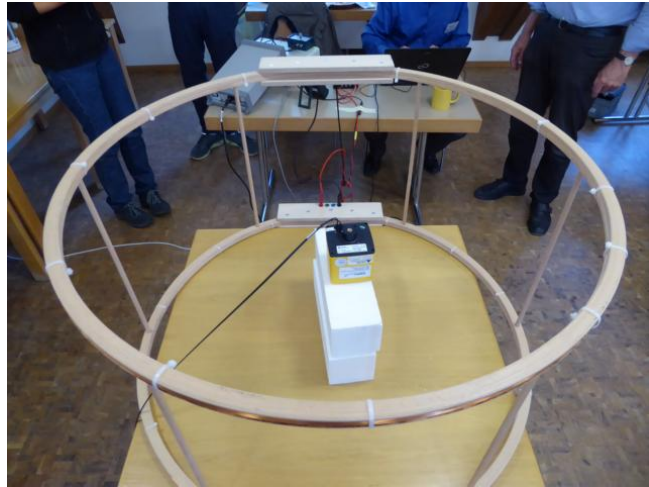
- Messgerätevergleiche unter laborähnlichen Bedingungen zur Überprüfung der Grundgenauigkeit der Geräte sowie
- Ringmessungen, bei denen die Teilnehmer unter Praxisbedingungen selbst messen, um auch den Einfluss der persönlichen Vorgehensweise und Handhabung auf das Messergebnis zu analysieren.

Im Zentrum des Workshops steht die regelmäßige Qualitätssicherung der Messgeräte durch professionelle Messgerätevergleiche unter definierten Randbedingungen (siehe Fotos). Die Teilnehmer bringen ihre entsprechenden Messgeräte zum Workshop mit und nehmen an den Messgerätevergleichen selbst teil. Geräte, die die vorgegebenen Toleranzen einhalten, erhalten eine IMS/VDB-Prüfplakette zum Aufkleben als Nachweis der durchgeführten Qualitätssicherungsmaßnahme direkt am Gerät.

Außerdem wird zur schriftlichen Dokumentation der durchgeführten Qualitätssicherungsmaßnahme und der erzielten Ergebnisse eine statistische Auswertung über das gesamte Teilnehmerfeld erstellt. Die Identifizierung der Geräte erfolgt anonym über die Seriennummern der Geräte, ohne Nennung der Besitzernamen.

→ Im Rahmen des Workshops gibt es auch Raum für Fragen und Diskussionen rund um die Messung niederfrequenter Felder und zu neuen Messgeräteentwicklungen. Die Teilnehmer werden gebeten, ihre Fragen hierzu spätestens drei Wochen vor dem Workshop beim Veranstalter einzureichen.





### **Messgerätevergleiche**

(mit Zertifikat über die Auswertungsstatistik und Prüfplakette für die Messgeräte)

Es werden Messgerätevergleiche für die folgenden Geräte durchgeführt:

- E-Feld-Sonden (potentialfrei und TCO-Sonden erdpotentialbezogen) im Plattenkondensator, 50 Hz
- 3D-Magnetfeldsonden, 16,7 Hz und 50 Hz
- Stromzangen und flexible Strommessschlaufen, 16,7 Hz bis 20 kHz in mehreren Stufen
- Digitalvoltmeter und -amperemeter, 16,7 Hz bis 20 kHz in mehreren Stufen
- 3D-Magnetostatik-Messgeräte:  
Nur MEDA FM-300, FVM-400, Merkel/Estec 3D-Magnetostatik-Sensor, Fauser BS13 mit FM 10, Gigahertz Solutions MS3-NFA mit NFA 400/1000
- Messgeräte für E-Gleichfelder: Nur Kleinwächter EFM 022, EFM 023, EFM 110, EFM 120, Fauser STS 1 und ES 10 mit FM 10, Gigahertz Solutions ES-NFA mit NFA 400/1000

Die Seminarinhalte können sich aus aktuellem Anlass ändern.

\* Veranstaltungsort: Katholisches Pfarrzentrum, Am Stadtgraben West 32, 97346 Iphofen

\*\* **Rabatte, Seminarübersicht und Anmeldungen** im Internet unter  
<https://www.drmoldan.de/seminare/iphöfer-messtechnik-seminare-ims/>

**Neu seit 2020:** Geräteprüfgebühr von 10,- € plus MwSt., die pro geprüftem Gerät erhoben wird.  
Die Gebühr wird auch fällig bei Geräten, die defekt sind oder deren Akku nicht geladen ist!