

Praxis - Seminare

Schulungsangebot



Eine zuverlässige und effiziente Energieversorgung basiert auf geeigneten Instandhaltungs-Strategien. Die in diesem Rahmen notwendigen Prüfungen in elektrischen Schaltanlagen sind in den letzten Jahren komplexer und anspruchsvoller geworden.


Um den gestiegenen Anforderungen gerecht zu werden, ist neben guter Prüfgeräte-Ausrüstung ein kompetenter Prüfer ein wichtiger Garant für den Erfolg.

Für alle, die auch der Meinung sind, dass selbst das beste Handbuch nur Theorie ist, bietet Megger / Programma **Praxisseminare** an.

Dabei haben wir besonderes Augenmerk darauf gelegt, dass die Übungen mit den entsprechenden Prüfgeräten an unterschiedlichen Prüfobjekten in kleinen Gruppen erfolgen. Um effektiv arbeiten zu können, ist die Teilnehmerzahl begrenzt.

NEU: Beachten Sie auch die Seminare unseres Partnerunternehmens zu den Themen Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und den Technischen Regeln Betriebssicherheit (TRBS).

Wir freuen uns auf Sie und wünschen Ihnen schon an dieser Stelle einen angenehmen und gewinnbringenden Seminarverlauf

Ihr  Team der **Megger** GmbH

Aktualisierungen (weitere Schulungen, neue Termine...) finden Sie unter www.megger.de

INHALT:

Megger Praxis - Seminare

Wichtige Informationen	4
SVERKER 750/760/780: Einphasige Schutzprüfung	6
FREJA 300/306: Mehrphasige Schutzprüfung	7
TORKEL & TMC: Batterieprüfung	8
EGIL: Mittelspannungsleistungsschalterprüfung	9
TM1600: Hochspannungsleistungsschalterprüfung	10
TM1800: Hochspannungsleistungsschalterprüfung	11

Seminare von Partnerunternehmen

BetrSichV und TRBS im Elektrobereich richtig umsetzen	12
Die Technischen Regeln Betriebssicherheit (TRBS)	13

Weitere Schulungen und Informationen

Vorankündigung Transformatorprüfung	14
Schulungen zu weiteren Megger Produkten	14
Firmenseminare, <i>ProCC</i> flexibel	14
Anreise, Schulungcenter Oberursel	15

Wichtige Informationen - Teilnahmebedingungen

- ANMELDUNG...** ...nehmen Sie bitte verbindlich auf dem Anmeldeformular vor. Da die Anzahl der Seminarplätze begrenzt ist, entscheidet das Datum des Anmeldeeingangs über die Teilnahme. Anmeldeschluss ist spätestens 4 Wochen vor Seminarbeginn.
- ANMELDE-ADRESSE...** ...Megger GmbH
Obere Zeil 2
61440 Oberursel
Tel. +49 (0) 6171 – 92 98 70
Fax +49 (0) 6171 – 91987 - 19
- ANMELDE-BESTÄTIGUNG...** ...erhalten Sie ca. 2 Wochen vor Seminarbeginn.
- SEMINAR-ORT...** ... ist zu jedem Seminar in der Beschreibung angeben
- SEMINARLEITUNG...** ...Klaus Spitzenberg
- SEMINAR-UNTERLAGEN...** ...erhält jeder Teilnehmer als Arbeitsmappe und zum späteren Nachschlagen.
- SEMINAR-URKUNDE...** ...erhalten Sie am Seminarende.
- HILFSMITTEL...** ... bitte bringen Sie Schreibzeug und Taschenrechner mit. Wo Software zum Einsatz kommt, können Sie gerne Ihren eigenen Notebook - PC verwenden. Bitte tragen Sie im Vorfeld dafür Sorge, dass die aktuelle Version der entsprechenden Programm-Software installiert ist. Bitte bedenken Sie ebenfalls, dass zur Installation von Patches, Tools oder Service Packs Administratorrechte erforderlich sind.
- VERPFLEGUNG...** ...für Pausengetränke und Mittagessen wird gesorgt.
- UNTERKUNFT...** ... buchen und rechnen Sie bitte selbst mit dem Hotel ab. Um Ihnen die Suche nach einer geeigneten Unterkunft zu erleichtern, erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung Hotelempfehlungen von uns.

Wichtige Informationen - Teilnahmebedingungen

SEMINAR-GEBÜHREN...

...entnehmen Sie bitte dem gesonderten Seminarkalender. Sie werden mit Erhalt der Anmeldebestätigung fällig. Ist der Betrag vor Seminarbeginn nicht auf unserem Konto eingegangen, ist eine Teilnahme nicht möglich.

STORNIERUNG/RÜCKTRITT...

...muss schriftlich erfolgen. Bei Rücktritt später als zwei Wochen vor Seminarbeginn müssen wir eine Stornogebühr in Höhe der halben Seminargebühr berechnen.

Geht eine Abmeldung später als eine Woche vor Seminarbeginn bei uns ein oder erscheint ein angemeldeter Teilnehmer nicht zum Seminar, wird die gesamte Gebühr fällig.

Kann ein Ersatzteilnehmer gefunden werden, berechnen wir keine Stornogebühren.

ABSAGE EINES SEMINARS...

...behalten wir uns bei zu kleiner Teilnehmerzahl oder aus anderen dringenden Gründen auch kurzfristig vor. Ggf. bereits entrichtete Seminargebühren werden in diesem Fall in voller Höhe erstattet. Weitergehende Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

FIRMENSEMINARE...

...sind möglicher Weise eine Alternative für Sie. Weitere Informationen hierzu finden Sie im vorletzten Kapitel dieser Broschüre. Preise und Termine hierfür auf Anfrage.

KLEIDUNG...

...sollte wegen des hohen Praxisanteils leger sein.

SEMINARE UNSERER PARTNERUNTERNEHMEN...

... Für die, in dieser Broschüre aufgeführten Schulungen unserer Partnerunternehmen treten wir lediglich als Vermittler auf. Es gelten die jeweiligen Bedingungen des Partnerunternehmens. Anmeldungen zu diesen Seminaren leiten wir entsprechend weiter. Die weitere Administration, wie z.B. Anmeldebestätigung und Rechnungsstellung, erfolgt vom Partnerunternehmen direkt.

SVERKER 750/760/780: Einphasige Schutzprüfung

Praktisches Arbeiten mit SVERKER 750/760/780 und SVERKER Win

ZIELGRUPPE: sind alle Schutzprüfer aus Industrie und EVU, die den Umgang mit SVERKER 750/760/780 erlernen und üben wollen.

SEMINARZIEL: ist Funktionsweise und Eigenschaften des Prüfgerätes kennen zu lernen und dessen Handhabung beim Prüfen typischer Schutzfunktionen zu üben

THEMEN: Grundlagen: Schutz- und Prüftechnik
SVERKER: Aufbau und Funktionsweise
Prüfen von Überstromzeitschutz
Prüfen von Spannungsschutz
Prüfen von wattmetrischem Erdschluss-
richtungsschutz
Messungen an Stromwandlern
Verwendung der Software
SVERKER Win

VORAUSSETZUNGEN: sind allgemeine Kenntnisse der Elektrotechnik. Grundkenntnisse über die Bedienung von Windows® Anwendungsprogrammen sind empfehlenswert.

DAUER: 2 Tage
Beginn erster Tag 10⁰⁰ Uhr
Ende letzter Tag ca. 15⁰⁰ Uhr

SEMINARORT: Schulungscenter Oberursel

SEMINAR-NR. SPA-SVE750



FREJA 300/306: Mehrphasige Schutzprüfung

Praktisches Arbeiten mit FREJA 300, FREJA 306 und CA30

- ZIELGRUPPE:** alle Prüfer aus Industrie und EVU die den Umgang mit FREJA erlernen und üben wollen.
- SEMINARZIEL:** ist Funktionsweise und Eigenschaften des Prüfgerätes kennen zu lernen und dessen Handhabung zu üben.
- THEMEN:** Grundlagen Schutz- und Prüftechnik
FREJA 300/306: Aufbau & Funktionen
Bedienung ohne PC (*Local Mode*)
Verwendung der *FREJA Win*
Prüfinstrumente:
General, Strom, Distanz, Auto300 und *Differential*
Prüfungen archivieren und protokollieren
Erstellung und Durchführung von Prüfungen für:
Überstromzeitschutz
Anregung, Auslösung (Kennlinie)
Distanzschutz
Anregung, Staffelzeiten, Kippstufen (Zonenreichweiten), Not-UMZ, Kurzschlusseinschaltenschutz
Transformatordifferenzialschutz
Stabilität, Auslösung, Anregung, Kennlinie, Einschaltstabilisierung, Nullsystemeliminierung
- VORAUSSETZUNGEN:** sind allgemeine Kenntnisse über die Funktionsweise von Schutzgeräten. Grundkenntnisse über die Bedienung von Windows Anwendungsprogrammen sind empfehlenswert.
- DAUER:** 3 Tage
Beginn erster Tag 10⁰⁰ Uhr
Ende letzter Tag ca. 15⁰⁰ Uhr
- SEMINARORT:** Schulungcenter Oberursel
- SEMINAR-NR.** SPA-FRJ1



TORKEL & TMC: Batterieprüfung

Praktisches Arbeiten mit TORKEL, TMC und CRM-2010

ZIELGRUPPE: alle Prüfer aus Industrie und EVU die den Umgang mit TORKEL und den TMC-Systemen erlernen und üben wollen.

SEMINARZIEL: ist Funktionsweise und Eigenschaften der Prüfgeräte kennen zu lernen, deren Handhabung zu üben und einen Überblick über relevante Prüfmethode und Normen u. Vorschriften zu erhalten.

THEMEN: Grundlagen Batterien, Begriffsdefinitionen
Prüfmethode, Normen Richtlinien
TMC 95 Batteriemanagementsystem
Handhabung TMC 2001E
Prüf- und Sicherheitshinweise
Kapazität einer Batterie
Handhabung TORKEL 8xx
Handhabung TMC 4001
Praktische Durchführung einer Kapazitätsprobe

VORAUSSETZUNGEN: sind Kenntnisse der allgemeinen Elektrotechnik, wobei Batteriekennnisse von Vorteil sind. Grundkenntnisse über die Bedienung von Windows® Anwendungsprogrammen sind empfehlenswert.

DAUER: 2 Tage
Beginn erster Tag 10⁰⁰ Uhr
Ende letzter Tag 15⁰⁰ Uhr

SEMINARORT: Schulungcenter Oberursel

SEMINAR-NR. SPA-BATT



EGIL: Mittelspannungsleistungsschalterprüfung

Praktisches Arbeiten mit EGIL und CABA Win

- ZIELGRUPPE:** alle Prüfer aus Industrie und EVU die den Umgang mit EGIL und CABA erlernen und üben wollen.
- SEMINARZIEL:** ist Funktionsweise und Eigenschaften des Prüfgerätes und der Analysesoftware kennen zu lernen und dessen Handhabung zu üben. Das Prüfgerät soll *stand-alone* und mit Software bedient werden können.
- THEMEN:** Prüfmethode Schalterprüfung
EGIL Geräteaufbau
Vor-Ort-Bedienung des EGIL
Verwendung von Wegaufnehmern bzw. Messwertumformern
Grundlagen und Einrichten der CABA Win Software
Leitungsschalterdefinition in CABA Win
Durchführen, Analysieren und Archivieren von Schalterprüfungen in CABA Win
Kontaktwiderstandsmessung mit MJÖLNER
- VORAUSSETZUNGEN:** sind allgemeine Kenntnisse über die Funktionsweise von Leistungsschaltern in der Mittelspannung. Grundkenntnisse über die Bedienung von Windows® Anwendungsprogrammen sind empfehlenswert.
- DAUER:** 2 Tage
Beginn erster Tag 10⁰⁰ Uhr
Ende letzter Tag ca. 15⁰⁰ Uhr
- SEMINARORT:** Schulungscenter Oberursel
- SEMINAR-NR.** SPA-EGIL



TM1600: Hochspannungsleistungsschalterprüfung

Praktisches Arbeiten mit TM1600/MA61, CABA Win und DRM

- ZIELGRUPPE:** alle Prüfer aus Industrie und EVU die den Umgang mit TM1600/MA61, CABA und der dynamische Widerstandsmessung (DRM) erlernen und üben wollen.
- SEMINARZIEL:** ist Funktionsweise und Eigenschaften des Prüfausrüstung kennen zu lernen und dessen Handhabung zu üben. Das Prüfgerät soll *stand-alone* und mit Software bedient werden können.
- THEMEN:** Prüfmethode Schalterprüfung
TM1600/MA61 Geräteaufbau
Vor-Ort-Bedienung des TM1600/MA61
Verwendung von Wegaufnehmern bzw. Messwertumformern
Grundlagen und Einrichten der CABA Win Software
Leistungsschalterdefinition in CABA Win
Durchführen, Analysieren und Archivieren von Schalterprüfungen in CABA Win
DRM: Prüfaufbau, Messungen, Beispiele
- VORAUSSETZUNGEN:** sind allgemeine Kenntnisse über die Funktionsweise von Leistungsschaltern in der Mittel- und Hochspannung. Grundkenntnisse über die Bedienung von Windows® Anwendungsprogrammen sind empfehlenswert.
- DAUER:** 3 Tage
Beginn erster Tag 10⁰⁰ Uhr
Ende letzter Tag ca. 15⁰⁰ Uhr
- SEMINARORT:** Schaltanlage in Wesel
- WICHTIG:** Bitte bringen Sie zu diesem Seminar Ihr Notebook PC mit installierter CABA Win Software mit.
- SEMINAR-NR.** SPA-TM1600



TM1800: Hochspannungsleistungsschalterprüfung

Praktisches Arbeiten mit TM1800, CABA Win, DRM (SDRM202)

ZIELGRUPPE: alle Anwender aus Industrie und EVU die den Umgang mit TM1800 üben und vertiefen wollen.

SEMINARZIEL: ist Funktionsweise (CABA Local) und Eigenschaften (TM1800 Module) des Prüfgerätes und den Datenaustausch zum PC (CABA Win) kennen zu lernen und dessen Handhabung zu verstehen.

THEMEN:

- Bedienung des TM1800 Systems.
- Geräteaufbau, Bildschirm mit Frontbedienung, Module.
- Erstellen, bearbeiten eines Leistungsschalters in CABA Local.
- Definition der Messwertnehmer bzw. Geberkalibrierung.
- Durchführung von Messungen
- CABA Local & CABA Win
- Analyse- und Vergleichsfunktionen
- Protokollierung.
- Verwalten der Vorlagen. Handhabung der Import/Export Funktion.
- DRM: Prüfaufbau, Messungen, Beispiele

VORAUSSETZUNGEN: sind allgemeine Kenntnisse über die Funktionsweise von Leistungsschaltern in der Mittel- und Hochspannung. Grundkenntnisse über die Bedienung von Windows® Anwendungsprogrammen sind empfehlenswert.

DAUER: 3 Tage
Beginn erster Tag 10⁰⁰ Uhr
Ende letzter Tag ca. 15⁰⁰ Uhr

SEMINARORT: Schaltanlage in Wesel

WICHTIG: Bitte bringen Sie zu diesem Seminar Ihr Notebook PC mit installierter CABA Win Software mit.

SEMINAR-NR. SPA-TM1800



BetrSichV und TRBS im Elektrobereich richtig umsetzen

Maßnahmen ableiten, durchführen und dokumentieren

Ein Seminar unseres Partnerunternehmens MEBEDO

ZIELGRUPPE:

Das Seminar richtet sich ausschließlich an Beschäftigte im Elektrobereich, SiFa oder FASI



THEMEN:

Die Betriebssicherheitsverordnung, viele Technische Regeln für Betriebssicherheit, unterschiedliche VDE-Bestimmungen – eine Vielzahl von sich häufig ändernden Vorschriften und Regelungen ist im Elektrobereich zu beachten. Doch wie behält man hier den Überblick und setzt alles korrekt um?

Dieses Seminar zeigt Ihnen, worauf Sie achten müssen und wie Sie rechtssicher handeln.

Sie lernen Gefährdungsbeurteilungen im Elektrobereich durchzuführen, die Maßnahmen rechtskonform zu dokumentieren und die daraus abgeleiteten Maßnahmen in die Praxis umzusetzen.

Sie erhalten zahlreiche Checklisten, Formblätter und weitere Unterlagen, die Sie in der betrieblichen Praxis sofort nutzen und umsetzen können.

VORAUSSETZUNGEN:

Ausbildung zur Elektrofachkraft (Facharbeiter / Geselle), Meister, Techniker, Ingenieure, Befähigte Personen in der Elektrotechnik SiFa, FASI, Technischer Leiter

DAUER:

2 Tage
Beginn erster Tag 09⁰⁰ Uhr
Ende letzter Tag ca. 16⁰⁰ Uhr

SEMINARORT:

MEBEDO GmbH, Koblenz

SEMINAR-NR.

MEBEDO Seminar 30

Die Technischen Regeln Betriebssicherheit (TRBS)

Gesamtüberblick und Anwendungsmöglichkeiten

Ein Seminar unseres Partnerunternehmens MEBEDO

ZIELGRUPPE: Das Seminar richtet sich ausschließlich an Beschäftigte im Elektrobereich, SiFa oder FASI



THEMEN: Lernen Sie die vielfältigen Technischen Regeln Betriebssicherheit (TRBS) kennen und in der betrieblichen Praxis umzusetzen.

Es fehlt in der Praxis an Zeit und es ist somit kaum möglich sich über aktuelle Änderungen in der Normungswelt auf dem Laufenden zu halten. Alles ist ständig im Wandel – was ist wichtig für Sie, was müssen Sie wissen? Was aber noch wichtiger ist: Was ist die Zielsetzung dieser Änderungen?

Dieses Seminar zeigt Ihnen, worauf Sie achten müssen und wie Sie rechtssicher handeln.

VORAUSSETZUNGEN: Ausbildung zur Elektrofachkraft (Facharbeiter / Geselle), Meister, Techniker, Ingenieure, Befähigte Personen in der Elektrotechnik SiFa, FASI, Technischer Leiter

DAUER: 1 Tag
Beginn 09⁰⁰ Uhr
Ende 16⁰⁰ Uhr

SEMINARORT: MEBEDO GmbH, Koblenz

SEMINAR-NR. MEBEDO Seminar 31

Vorankündigung Transformatorprüfung

Megger GmbH entwickelt zurzeit neue Schulungen zum Thema Transformatorprüfung. Diese werden voraussichtlich ab der zweiten Jahreshälfte verfügbar sein. Wie fast alle unsere Schulungen sind auch diese Praxisseminare, bei denen neben den theoretischen Grundlagen ein besonders Augenmerk auf die Übungen mit den Prüfgeräten gelegt wird. Folgende Themen sind geplant.

- Wicklungswiderstands- und Übersetzungsverhältnismessungen mit **MTO210** und **TTR3xx**
- Dielektrische Frequenzantwortanalyse DFR/FDS mit **IDAX**
- SFRA- Messungen mit **FRAX**

Schulungen zu weiteren Megger Produkten

Wünschen Sie Schulungen zur Isolationsprüfung (**MIT**-Reihe), Mikroohmprüfung (**DLRO**-Reihe) oder zu **VDE**-Prüfgeräten, so sprechen sie uns bitte an. Wir bieten Ihnen diese gerne in Zusammenarbeit mit unseren Partnern an.

Firmenseminare, [ProCC](#) flexibel

Das, auf den vorherigen Seiten vorgestellte, Angebot für offene Schulungen deckt die Verwendung der Megger / Programma Prüfgeräte in sehr weiten Bereichen ab. Die Teilnehmer lernen außerhalb ihres Arbeitsalltags in ungestörter Umgebung und können sich zudem untereinander austauschen. Alternativ können wir auch das Schulungsangebot für Ihre Anforderungen individualisieren.

Schulungen in Ihrem Hause

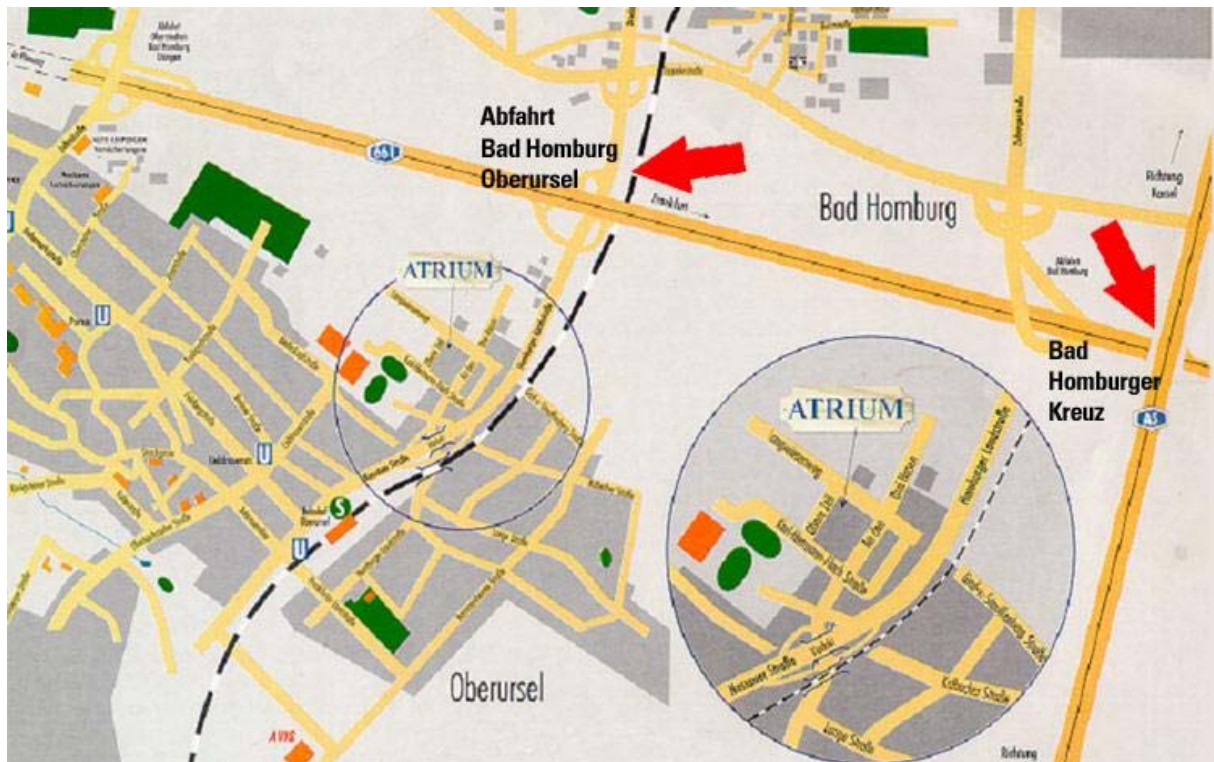
Wir kommen zu Ihnen. Besonders wenn mehrere Teilnehmer aus einem Unternehmen geschult werden sollen kann dies eine interessante Alternative sein. Hinzu kommt, dass hier inhaltlich besser auf Ihre unternehmensspezifischen Gegebenheiten eingegangen werden kann.

Gruppenschulung in unserem Trainingscenter in Oberursel

Sie besuchen uns als Gruppe zu einem verabredeten Termin, außerhalb der offenen Schulungen und lernen ungestört von Ihrem Arbeitsalltag auf Ihre Gegebenheiten angepasst.

Bitte sprechen Sie uns bei Bedarf einfach an.

Anreise, Schulungscenter Oberursel



Anreise mit dem PKW

1. Aus Norden oder Süden kommend, wechseln Sie am Bad Homburger Kreuz (17) von der A5 auf die A661 in Richtung Bad Homburg, Oberursel.
2. Verlassen Sie nach ca. 3,5 km die A661 an der Ausfahrt Oberursel in Richtung Oberursel und fahren Sie für ca. 1 km auf die "Homburger Landstraße" (L3006).
3. Sie passieren jetzt die Ortseinfahrt von Oberursel (Taunus).
4. Verlassen Sie die L3006 und biegen Sie rechts in die Straße "An den Drei Hasen" ein.
5. Folgen Sie der Straße ca. 100m bis zum Kreisverkehr.
6. Nehmen Sie dann die dritte Ausfahrt des Kreisverkehrs um der Straße "An den Drei Hasen" weiter zu folgen.
7. Nach ca. 100m biegen Sie dann rechts in den Langwiesenweg ein.
8. Am Ende der Straße "Langwiesenweg" sind Sie auf der linken Seite bei Megger im Atriumgebäude, Obere Zeil 2 in Oberursel angekommen. Biegen Sie hier links ab. Am Ende des Gebäudes ist die Einfahrt zur Tiefgarage.

Parkplätze stehen in der Tiefgarage zur Verfügung. Bitte fahren Sie in das 2. Untergeschoss. Bitte benutzen Sie ausschließlich die Parkplätze, die entweder mit Megger, *Programma* oder *Seminarparkplatz* gekennzeichnet sind.

Gute Fahrt!

HINWEIS AUF COPYRIGHT & MARKENRECHTE

© 2009, Megger GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieses Dokuments ist Eigentum der Megger GmbH. Kein Teil dieser Arbeit darf in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln reproduziert oder übertragen werden, mit Ausnahme durch Genehmigung im schriftlichen Lizenzabkommen mit Megger GmbH. Megger GmbH hat jeden vertretbaren Versuch unternommen, um die Vollständigkeit und Genauigkeit dieses Dokuments sicherzustellen. Allerdings kann die in diesem Dokument enthaltene Information ohne Ankündigung geändert werden und stellt keine Verpflichtung seitens Megger GmbH dar.

HINWEIS AUF WARENZEICHEN

Megger® und Programma® sind in den USA und anderen Ländern registrierte Warenzeichen.

Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen ihrer betreffenden Firmen.

ÄNDERUNGEN OHNE ANKÜNDIGUNG VORBEHALTEN.