



Metrologiekurse

Messunsicherheit in der elektrischen Kalibriertechnik

Der Kurs ermöglicht den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, einen Einblick in die Grundlagen der elektrischen Kalibriertechnik in Theorie und Praxis zu gewinnen, sowie eine theoretische und praktische Einführung in die Messunsicherheitsberechnung der Einflussgrößen in der Elektrizität bei DC und AC Messungen.

Daten	23.–24. November 2020
Ort	Eidgenössisches Institut für Metrologie METAS, Lindenweg 50, 3003 Bern-Wabern
Sprache	Der Kurs wird in deutscher Sprache durchgeführt.
Zielpublikum	Der Kurs richtet sich an Mitarbeitende von Kalibrier- oder Prüflaboratorien, vorzugsweise mit Fachhochschulabschluss oder abgeschlossener Berufslehre mit entsprechenden Kenntnissen in Mathematik.
Inhalt	<p>Grundlagen der elektrischen Kalibriertechnik (Theorie)</p> <ul style="list-style-type: none">• Einführung in die Ermittlung der Messunsicherheit• Einflussgrößen in der elektrischen Messung• Rückführbarkeit und Messmittelüberwachung <p>DC-Messungen: Widerstand, Spannung und Strom (Praxis mit Theorie)</p> <ul style="list-style-type: none">• Kalibrierung eines Digitalvoltmeters mit einem Teiler und einer Spannungsreferenz bzw. direkt ab einem Kalibrator• Kalibrierung eines Digitalamperemeters mit einem kalibrierten Widerstand und Referenzvoltmeter <p>AC-Messungen: Spannung und Strom (Praxis mit Theorie)</p> <ul style="list-style-type: none">• Beispiele für die Ermittlung der Sensitivitätskoeffizienten mit elektrischer Simulation• Einführung in die AC/DC-Transfer-Technik• Kalibrierung eines Digitalvoltmeters• Kalibrierung eines Digitalamperemeters• Kalibrierung eines Stromwandlers <p>Für jedes praktische Modul wird ein besonderes Schwergewicht auf Messmethode, Messaufbau, Messdatenauswertung, Einflussgrößen und Unsicherheitsbudget gelegt.</p>



Kosten	CHF 1600.– pro Person, inkl. Pausen- und Mittagsverpflegung, exkl. Anreise und allfälliger Übernachtung.
Anmeldung	<p>Die Teilnehmerzahl ist auf 12 Personen beschränkt.</p> <p>Schriftliche Anmeldung bis jeweils einen Monat vor Kursbeginn an sekretariat@metas.ch.</p> <p>Sofern die benötigte minimale Teilnehmerzahl nicht erreicht ist, wird eine Kursabsage vorbehalten.</p> <p>Abmeldungen vor Ablauf der Anmeldefrist sind kostenlos. Bei späteren Abmeldungen oder vorzeitigem Verlassen des Kurses wird die volle Kursgebühr verrechnet, alternativ kann eine Ersatzperson gemeldet werden.</p>
Kontakt / Kursdetails	Dr. Alessandro Mortara sekretariat@metas.ch