



**European Metrology Association
for Thermal Energy Measurement EMATEM e. V.**

**19. Internationale EMATEM-Sommerschule
*19th International EMATEM-Summer School***

**„Aktuelle Themen der Wärmemengen- und Durchflussmesstechnik“
*„Actual topics in thermal energy and flow measurement“***

Dienstag 19. September 2023/ Tuesday 19 September 2023

**17:00 – 19:00 Uhr - Mitgliederversammlung 2023
*17:00 – 19:00 o'clock - General meeting 2023***

ab 19:30 Uhr gemeinsames Abendessen / *from 19:30 dinner together*



**European Metrology Association
for Thermal Energy Measurement EMATEM e. V.**

**19. Internationale EMATEM-Sommerschule
19th International EMATEM-Summer School**

Mittwoch 20. September 2023 / Wednesday 20 September 2023

**Messwesen, Normung, Prüfprogramme, Konformitätsuntersuchungen
Legal Metrology, standardization, test programs, conformity assessments**

ab/from 08:45	Registrierung/ Registration	G. Eichhorn
09:00 – 09:15	Eröffnung, Begrüßung (durch den Vorstand) <i>Welcome / Opening (by the management board)</i>	J. Rose, J. Wien, H. Spoor
09:15 – 10:00	Gesetzliches Messwesen, Entwicklungen Technischer Richtlinien und PTB-Anforderungen <i>Legal metrology, developments of technical guidelines and PTB requirements</i> Workitems zur Entwicklung der EN 1434 <i>Work items for the development of EN 1434</i>	S. Baack PTB J. Rose, CEN TC 176 WG2
10:00 – 10:30	Konformitätsbewertungen für thermische Energiemessgeräte in Kanada <i>Thermal Energy Type Approval in Canada</i>	P. LeBlanc, Measurement Canada
10:30 – 11:00	<i>Kaffeepause / coffee break</i>	
11:00 – 11:30	Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende (GNDEW) - Submetering über ein Smart Meter Gateway im Fokus <i>Act to restart the digitalization of the energy transition (GNDEW) - focus on submetering via a smart meter gateway</i>	I. Stracke, Qundis GmbH
11:30 - 12:00	Duldung Bestandsstauchhülsen in Deutschland / Umsetzung in Praxis für symmetrischen und asymmetrischen Einbau <i>Toleration of the field situation with existing pockets in Germany / Implementation in practice for symmetric al and asymmetric al installation</i>	D. Bott, Jumo GmbH
12:00 – 12:30	Feldsituation des Austausches kurzer Tauchhülsen / Relation von Einheiten Heizkostenverteiler zu Einheiten von Wärme in kWh und einige Ursachen <i>Situation of changing of short pockets in the field / relation between units of heatcost allocaters to energy units in kWh and some reasons for the relations</i>	J. Wien, Minol GmbH
12:30 – 13:30	<i>Mittagessen / lunch</i>	



**European Metrology Association
for Thermal Energy Measurement EMATEM e. V.**

**19. Internationale EMATEM-Sommerschule
19th International EMATEM-Summer School**

13:30 – 14:00	Lifetime Testing für Lebensdauern oberhalb von 10 Jahren <i>Lifetime testing for lifetimes above 10 years</i>	P. Holoch, Belimo Automation AG
14:00 – 14:30	Lebensdaueruntersuchungen oberhalb von 10 Jahren <i>Lifetime tests above 10 years</i>	H. Spoor, Sontex S.A.
14:30 – 15:00	Modell zur Alterung von Temperaturfühlern unter zyklischer Temperaturbelastung für Aussagen zur Durability oberhalb von 10 Jahren <i>Model for the aging of temperature sensors under cyclic temperature loads for statements on durability above 10 years</i>	I. Jursic Jumo GmbH
15:00 – 15:30	<i>Kaffeepause / coffee break</i>	
15:30 – 16:00	Experimentelle und numerische Evaluierung der Fast-Response- Testmethode <i>Experimental and numerical evaluation of fast response test method</i>	L. Lanza, Hemina SPA
16:00 – 16:30	Auswirkung von Abtastintervallen auf die Messrichtigkeit von elektronischen Hauswasserzählern unter realen Verbrauchsbedingungen <i>Effect of sampling intervals on the measurement accuracy of electronic domestic water meters under real consumption conditions</i>	A. Borchling, PTB
16:30 – 17:00	Techem Verbrauchskennwerte-Studie 2022 - Erkenntnisse und Schlussfolgerungen <i>Techem Consumption Parameters Study 2022 - Insights and Conclusions</i>	A. Kähler, Techem GmbH
17:30 – 19:00	<i>Führung durch die Haustechnik</i> <i>Guided tour of the building technology</i> kurze Führung durch die Kirche mit einer anschließenden musikalischen Darbietung <i>hort guided tour of the church followed by a musical performance</i>	
19:30 – 22:00	<i>Abendprogramm / Evening program</i>	



**European Metrology Association
for Thermal Energy Measurement EMATEM e. V.**

**19. Internationale EMATEM-Sommerschule
19th International EMATEM-Summer School**

Donnerstag 21. September 2023 / Thursday 21 September 2023

Messverfahren, Messtechnik, Praxisberichte Measurement method, Measurement technology, Field reports		
09:00 - 09:30	Wärmeträgerfluide: Stand der Technik sowie interne und externe Einflussfaktoren auf die thermophysikalischen Eigenschaften <i>Heat transfer fluids: state of the art as well as internal and external factors influencing thermophysical properties</i>	H. Kemlein-Schiller, Aqua Concept GmbH
09:30 – 10:00	Clariant Wärmeträgerflüssigkeiten – Eine Übersicht über den Herstellprozess, Spezifikationen und Messmethoden <i>Clariant Heat Transfer Fluids - An overview of the manufacturing process, specifications and measurement methods.</i>	Ch. Mahler Clariant Produkte (Deutschland) GmbH
10:00 – 10:30	Entwicklung geeigneter Prüfstände zum messtechnischen Nachweis normativer Vorgaben für Temperaturfühler <i>Development of suitable test rigs for the metrological verification of normative specifications for temperature sensors</i>	P. Hermann, Testo Sensor
10:30 – 11:00	<i>Kaffeepause / coffee break</i>	
11:00 – 11:30	Neuer PTB-Prüfstand schnellansprechender Wärmezähler, Stand Projekt Metrologie schnellansprechender Messgeräte thermischer Energie <i>New PTB test rig for fast-response heat meters, status of Project Metrology for Fast-Response Thermal Energy Meters</i>	M. Kühn, PTB
11:30 – 12:00	Status Q-Sweep EMATEM Projekt <i>Status Q-Sweep EMATEM Project</i>	H. Spoor, Sontex S.A. (A. Rombach)
12:00 – 12:30	Statisch thermische Messabweichungen von Industriethermometern <i>Static thermal measurement deviations of industrial thermometers</i>	P. Pasemann, (Endress + Hauser Deutschland)
12:30 – 12:45	Zusammenfassung / Ausblick Summary / Outlook	
12:45 – 13:45	<i>Mittagessen / lunch</i>	
	<i>Abreise / Departure</i>	

Es werden wieder Simultanübersetzungen englisch / deutsch und deutsch / englisch angeboten.

Simultaneous translations will be offered in English / German and German / English.