



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

**21. Internationale EMATEM-Sommerschule
*21st International EMATEM-Summer School***

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

Dienstag 16. September 2025/ Tuesday 16 September 2025

**17:00 – 19:00 Uhr - Mitgliederversammlung 2025 (mit Wahl des Vorstands)
*17:00 – 19:00 o'clock - General meeting 2025***

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

Mittwoch 17. September 2025 / Wednesday 17 September 2025

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>	neu gewählter Vorstand
09:15 – 09:45	Gesetzliches Messwesen, Entwicklungen Technischer Richtlinien und PTB-Anforderungen <i>Legal metrology, developments of technical guidelines and PTB requirements</i>	S. Baack, PTB
09:45 – 10:00	Diskussion / <i>Discussion</i>	
10:00 – 10:15	Workitems zur Entwicklung der EN 1434 <i>Work items for the development of EN 1434</i>	J. Rose, PTB
10:15 – 10:25	Diskussion / <i>Discussion</i>	
10:25 – 10:45	<i>Kaffeepause / coffee break</i>	
10:45 – 11:05	Stand der Überarbeitung der Prüfanweisung GM-P 7.2 <i>State of revision Test Requirements GM-P 7.2</i>	N. Mathies, AGME / Krohne
11:05 – 11:15	Diskussion / <i>Discussion</i>	
11:15 – 11:35	Mathematische Feststellung des Referenzwertes bei Ringvergleichen <i>Methodics of derivation of reference value in ring comparisons</i>	R. Schupp, Heatmeter Consulting- Service
11:35 – 11:45	Diskussion / <i>Discussion</i>	
11:45 – 12:05	Ringvergleich zur spezifischen Wärmekapazität von Wärmeträgerflüssigkeiten <i>Ring comparison for specific heat capacity of conveying liquids</i>	Hans-Peter Ebert (Michael Brütting)
12:05 – 12:15	Diskussion / <i>Discussion</i>	
12:15 – 13:00	<i>Mittagessen / lunch</i>	
13:00 – 13:20	Untersuchung der Unsicherheiten elektronischer Heizkostenverteiler - Ergebnisse, Erkenntnisse und Schlussfolgerungen <i>Investigation of uncertainties of electronic heat cost allocators - results and insights</i>	A. Kähler, TRIOS J. Schmid, HLK Stuttgart GmbH
13:20 – 13:30	Diskussion / <i>Discussion</i>	

13:30 – 13:50	Die digitale Immobilie. Effizienzsteigerung durch dual-use von Messdaten <i>The Digital Estate. Increase of efficiency by dual sharing of datas</i>	B. Konopka, Qundis GmbH
13:50 – 14:00	Diskussion / <i>Discussion</i>	
14:00 – 14:20	Projekt MoniGeoFluid: Fortschritte bei der Flüssigkeitsüberwachung für Niedertemperatur-Fernwärme- und -Kältenetze <i>Project MoniGeoFluid: Advancements in Fluid Monitoring for Low Temperature District Heating and Cooling Networks</i>	M. Lugmair, FH Salzburg
14:20 – 14:30	Diskussion / <i>Discussion</i>	
14:30 – 14:45	<i>Kaffeepause / coffee break</i>	
14:45 – 15:05	Bewertung des Durchflusstests der EN 1434: Eine vergleichende Studie <i>Evaluating the flow disturbance test in EN 1434: A comparative study</i>	R. Kernebeck, S. Rademacher, WSG Essen K. Hertha-Dunkel, M. Straka, PTB
15:05 – 15:15	Diskussion / <i>Discussion</i>	
15:15 – 15:35	Entwicklung eines Störkörpers für die EN 1434 <i>Development of disturbance generator for EN 1434</i>	K. Hertha-Dunkel, PTB
15:35 – 15:45	Diskussion / <i>Discussion</i>	
15:45 – 16:00	<i>Kaffeepause / coffee break</i>	
16:00 – 16:20	Ergebnisse aus Gutachten bei gerichtlichen Auseinandersetzungen <i>Report of expertises in judicial confrontations</i>	J. Wien, Minol GmbH
16:20 – 16:30	Diskussion / <i>Discussion</i>	
16:30 – 16:50	Messung der Durchflussmenge von Wasser-Monopropylenglykol-Gemischen <i>The Water-Monopropylene Glycol Mixtures Flow Rate Measurement</i>	J. Foltýnek, J. Synáč CMI
16:50 – 17:00	Diskussion / <i>Discussion</i>	
17:45 – 22:00	<i>Abendprogramm / Evening programme</i> <i>Besuch der Brauerei mit Führung und Brotzeit / Visit to the brewery with guided tour and snack</i>	

Messverfahren, Messtechnik, Praxisberichte Measurement method, Measurement technology, Field reports		
09:00 - 09:20	Thermische Energiezähler: Schnelles Prüfverfahren für komplette Zähler und Teilgeräte <i>Thermal Energy Meter: Fast response test method for complete meter and sub-assembly</i>	L. Lanza, Hemina SPA
09:20 – 09:30	Diskussion / <i>Discussion</i>	
09:30 – 09:50	Metrologie schnellansprechender Wärmezähler - Aktueller Status von Projekt & Prüfstand <i>Metrology of fast-responding thermal energy meters - current state of the project and the testing facility</i>	M. Kühn, PTB
09:50– 10:00	Diskussion / <i>Discussion</i>	
10:00 – 10:20	Turbinen als Mastermeter in einer Durchflussskalibrieranlage <i>Turbine meter used as master meter in a flow calibration facility</i>	E. Frahm, PTB
10:20 – 10:30	Diskussion / <i>Discussion</i>	
10:30 – 11:00	<i>Kaffeepause / coffee break</i>	
11:00 – 11:20	Test- und Messdatenmanagement gepaarter Temperaturfühler im Kontext der Qualitätssicherung <i>Test and measurement data management of paired temperature probes in the context of quality assurance</i>	P. Herrmann, Testo GmbH
11:20 – 11:30	Diskussion / <i>Discussion</i>	
11:30 – 11:50	Thermische Ansprechzeit von Temperaturfühlern - Einfluss der Alterung <i>Thermal response time of temperature sensors – Influence of aging</i>	A. Klewer, Jumo GmbH
11:50 – 12:00	Diskussion / <i>Discussion</i>	
12:00 – 13:00	<i>Mittagessen / lunch</i>	
13:00 – 13:20	Innovative Ansätze zur Verbesserung der Genauigkeit thermischer Energiemessung durch Simulation und Analyse der Einbaustellen - Aktueller Stand aus dem Forschungsprojekt <i>Innovative Approaches to Improving the Accuracy of Thermal Energy Measurement through Simulation and Analysis of Installation Sites - Current status of the research project</i>	T. Lapp, Jumo GmbH
13:20 – 13:30	Diskussion / <i>Discussion</i>	

13:30 – 13:50	Neues aus der Welt der Temperaturfühler: Teil 1: Neue Erkenntnisse und Ergebnisse aus dem Arbeitskreis Tauchhülse in Bezug zum Auslauf der Duldungsregelung in Deutschland Teil 2: Auswahl der Temperaturfühler für den Einsatz in zusätzlichen Zählwerken für die Energieakkumulation <i>Combined lecture: News from the world of temperature probes:</i> <i>Part 1: New findings and results from the working group on pockets in relation to the expiry of the tolerance regulation in Germany</i> <i>Part 2: Selection of temperature probes for use in additional meters for energy accumulation</i>	D. Bott, Jumo GmbH
13:50– 14:00	Diskussion / <i>Discussion</i>	
14:00 – 14:15	Zusammenfassung / Ausblick <i>Summary / Outlook</i>	neuer Vorstand
	<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.