



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

Fachseminar „Grundlagen und Anwendung der GM-P 7.2

Prüfanweisung für die Eichung und die messtechnische Qualifizierung von Durchflusssensoren als Teilgeräte zur Bestimmung der thermischen Energie (Wärme und Kälte in Kreislaufsystemen) und Anforderungen an Normale (Prüfstände)“

Programm

24. November 2026

13:00 - 14:30 Uhr	<u>Vortragsblock 1</u> Grundlagen, Vorgaben und Definitionen in der GM-P 7.2 Metrologische Vorbereitungen und Qualifizierungen <ul style="list-style-type: none">- Grundsätzliche Vorgaben, Geltungsbereich, Definitionen, Prüfling und Prüfeinrichtung, Referenz-Umgebungsbedingungen u.a.- Prüf- und Betriebsarten: Prüflinien bei ‚Stehend Start-Stopp‘, bei kontinuierlichem Durchfluss u.a., Mindestprüfmengen, Durchflüsse und Prüfzeiten- Start eines realen Prüfablaufes an der WZP der PTB
14:30 - 15:00 Uhr	(Aktive) Kaffeepause Themen aus Vortragsblock 1 (Station an der WZP)
15:00 - 16:30 Uhr	<u>Vortragsblock 2</u> Analysen von Unsicherheitseinflüssen in gravimetrischen Messanlagen: detailliert u.a. <ul style="list-style-type: none">- Impulskommunikation- Verdunstung, Zwischenrohrvolumen- Waage und Umgebungseinflüsse- Kalibrierung gegen Anlagen-Referenz MID und Waage
16:30 - 17:00 Uhr	(Aktive) Kaffeepause Themen aus Vortragsblock 2 (Station an der WZP)

**Fachseminar „Grundlagen und Anwendung der GM-P 7.2
Prüfanweisung für die Eichung und die messtechnische Qualifizierung von
Durchflusssensoren als Teilgeräte zur Bestimmung der thermischen Energie
(Wärme und Kälte in Kreislaufsystemen) und Anforderungen an Normale
(Prüfstände)“**

Programm

25. November 2026

09:00 - 10:30 Uhr	<u>Vortragsblock 3</u> Messtechnische Prüfungen nach GM-P 7.2 detailliert u.a. <ul style="list-style-type: none">- Waagen - Prüfung- partielle Befüllungen- Zeitfehler / Diverter- Wiederholpräzision, Langzeitstabilität- Prüfmittel und Normale: Rückführungen, Abnahmen, Überwachung, Fristen- Wasserdichte und Einflüsse auf das Ergebnis- Bewertung von Kalibrierergebnissen
10:30 - 11:00 Uhr	(Aktive) Kaffeepause Auswertung der Beispielprüfung an Station der WZP
11:00 – 12:00 Uhr	Zusammenfassung, Ausblick