

16. Oktober 2018

## “Thermophysical Properties for Technical Thermodynamics”

Thermodynamiker der Hochschule Zittau/Görlitz stellen aktuellen Viskositäts-Standard vor.



Die Teilnehmer der 7th International Conference: "Thermophysical Properties for Technical Thermodynamics".

Die jährlich stattfindende internationale Konferenz "Thermophysical Properties for Technical Thermodynamics" mit dem Fokus auf thermophysikalische Eigenschaften von Arbeitsfluiden war in diesem Jahr in Rostock beheimatet. Auf der Konferenz präsentierte Herr Dr.-Ing. Sebastian Herrmann, Fakultät Maschinenwesen, Fachgebiet Technische Thermodynamik, eine neu entwickelte Berechnungsgleichung für die dynamische Zähigkeit von Isobutan. Die Grundlage seiner Arbeiten bildeten sehr genaue Messungen dieser Stoffeigenschaft während

seiner Promotion an der Universität Rostock. Danach beschäftigte sich Dr. Herrmann im Rahmen seiner anschließenden Forschungstätigkeit als akademischer Mitarbeiter an der Hochschule Zittau/Görlitz mit der Erstellung dieser Berechnungsgleichungen unter Nutzung der zuvor erhaltenen neuen experimentellen Ergebnisse. Die neue Viskositätsgleichung für Isobutan wird bei der nächsten Überarbeitung der internationalen Datenbank des amerikanischen Instituts für Standards und Technologie (USA) als Referenzgleichung für dieses wichtige Arbeitsfluid enthalten sein, wie es bereits für die Arbeitsfluide Ethan, Propan und n-Butan der Fall ist. Isobutan wird als Kältemittel z. B. in Kühlschränken eingesetzt und ist ein wichtiger Bestandteil von Erdgas. Zudem stellten Prof. Dr.-Ing. habil. Hans-Joachim Kretzschmar, ebenfalls Fachgebiet Technische Thermodynamik an der Hochschule Zittau/Görlitz, und Dr. Herrmann mit drei Postern die neuesten Forschungsergebnisse des Fachgebietes für die Berechnung von thermophysikalischen Eigenschaften weiterer industriell bedeutender Arbeitsfluide vor. Der Veranstaltungsort dieser Konferenz wechselt jährlich zwischen den Städten Rostock, Izmir (Türkei) und Baku (Aserbaidschan).



Im Plenarteil der Konferenz wurde Herr Prof. Kretzschmar für seine Verdienste auf dem Gebiet der Thermophysikalischen Eigenschaften geehrt und in einer Laudatio von Herrn Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Egon Hassel, Lehrstuhl Technische Thermodynamik, Universität Rostock, gewürdigt.

**Kontakt:**

Dr.-Ing. Sebastian Herrmann

Hochschule Zittau/Görlitz Fakultät Maschinenwesen

Fachgebiet Technische Thermodynamik

Telefon: 03583 612-4817

Fax: 03583 612-5-4817

E-Mail: [s.herrmann@hszg.de](mailto:s.herrmann@hszg.de)



