



KONTAKT | INFORMATIONEN



FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR  
PHYSIKALISCHE MESSTECHNIK IPM

27./28. März 2019, Fraunhofer IPM, Freiburg

## KALORIK-WORKSHOP 2019

Festkörperbasiertes Kühlen und Heizen

### Registrierung

Sie können sich ab dem 15. Oktober 2018 für den Workshop registrieren [www.kalorik-workshop.de](http://www.kalorik-workshop.de)

Die Anzahl der Teilnehmer ist begrenzt.

### Teilnahmegebühren

- Frühbucherrabatt bei Registrierung bis 31. Januar 2019: 200 EUR
- Reguläre Teilnahme: 250 EUR
- Studenten/Studentinnen: 150 EUR (nach Vorlage eines Studentenausweis)

Die Teilnehmer erhalten eine Rechnung. Eine Zahlung mit Kreditkarte ist nicht möglich.

### Hotels

Wir haben für Workshop-Teilnehmer ein begrenztes Kontingent an Zimmern vom 27. bis 28. März reserviert:

- Intercity Hotel Freiburg | [www.intercityhotel.com](http://www.intercityhotel.com)  
Einzelzimmer pro Nacht / Person inkl. Frühstück: 80 EUR
- Hotel Stadt Freiburg | [www.hotel-stadt-freiburg.de](http://www.hotel-stadt-freiburg.de)  
Einzelzimmer pro Nacht / Person inkl. Frühstück: 90 EUR
- Hotel Barbara Freiburg | [www.hotel-barbara.de](http://www.hotel-barbara.de)  
Einzelzimmer pro Nacht / Person inkl. Frühstück: 80 EUR

### Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM  
Heidenhofstraße 8, 79110 Freiburg

### Organisation

Oliver Mölder  
Telefon +49 761 8857-273  
Fax +49 761 8857-234  
[oliver.moelder@ipm.fraunhofer.de](mailto:oliver.moelder@ipm.fraunhofer.de)

### Programm / Chair

Dr. Kilian Bartholomé  
Telefon +49 761 8857-238  
[kilian.bartholome@ipm.fraunhofer.de](mailto:kilian.bartholome@ipm.fraunhofer.de)

### Anfahrt

[www.ipm.fraunhofer.de/anfahrt](http://www.ipm.fraunhofer.de/anfahrt)

### Registrierung und weitere Informationen

[www.kalorik-workshop.de](http://www.kalorik-workshop.de)



Bilder: mimacz - stock.adobe.com, Oliver Boehmer/fotolia.com, adisar/fotolia.com

In Kooperation mit



[www.kalorik-workshop.de](http://www.kalorik-workshop.de)



## PROGRAMM

### EFFIZIENT KÜHLEN UND HEIZEN – OHNE KÄLTEMITTEL

Kältesysteme und Wärmepumpen auf Basis kalorischer Materialien gelten als mögliche umweltfreundliche Alternative zur verbreiteten Verdichter-Technologie. Sie rücken daher zunehmend in den Fokus von Forschung und Industrie. Die Optimierung der kalorischen Materialien wurde in den vergangenen Jahren in vielen Forschungsgruppen vorangetrieben, am Bau verschiedener Demonstratoren wurde intensiv gearbeitet.

Zum zweiten Mal lädt Fraunhofer IPM Vertreter aus Forschung und Industrie zum Kalorik-Workshop ein. Zehn Fachvorträge bieten die Gelegenheit, sich über den Stand der Technik und das Potenzial magneto-, elasto- und elektrokalorischer Technologie zu informieren und auszutauschen.

- **EINBLICK** Einführung in die Kalorik
- **ÜBERBLICK** Materialien und Systeme
- **AUSBLICK** Potenzial kalorischer Systeme

#### MITTWOCH, 27. MÄRZ 2019

13:00 Uhr	Registrierung
13:45 Uhr	Begrüßung <i>Prof. Karsten Buse</i> <i>Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM</i>
14:00 Uhr	Möglichkeiten und Herausforderungen verschiedener Verdichtertechnologien in der Kälte- und Klimatechnik <i>Dr. Christiane Thomas</i> <i>Deutscher Kälte- und Klimatechnischer Verein DKV</i>
14:45 Uhr	Grundlagen der festkörperbasierten Kühlung <i>Prof. Oliver Gutfleisch</i> <i>Technische Universität Darmstadt</i>
15:30 Uhr	Kaffeepause
16:15 Uhr	Magnetokalorische Materialien <i>Dr. Alexander Barcza</i> <i>VACUUMSCHMELZE GmbH &amp; Co. KG</i>
16:45 Uhr	Elastokalorische Materialien <i>Lars Bumke</i> <i>Lehrstuhl für Anorganische Funktionsmaterialien</i> <i>Christian-Albrechts-Universität zu Kiel</i>
17:15 Uhr	Elektrokalorische Werkstoffe und Komponenten <i>Dr. Sylvia Gebhardt</i> <i>Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS</i>
18:00 Uhr	Abendessen

#### DONNERSTAG, 28. MÄRZ 2019

9:00 Uhr	Die Kälte- und Klimatechnik im Lichte der F-Gase-Verordnung <i>Dr. Rainer Jakobs</i> <i>DMJ Consulting</i>
9:30 Uhr	Disruptive Technologien <i>Peter Majer</i> <i>badenova AG &amp; Co. KG</i>
10:00 Uhr	Kaffeepause
10:45 Uhr	Aufbau und Funktionsweise kalorischer Systeme <i>Dr. Christian Vogel</i> <i>GSI Technology</i>
11:30 Uhr	International State of the Art of Magnetocaloric Cooling Systems <i>Dr. Christian Bahl</i> <i>Technical University of Denmark</i>
12:15 Uhr	Neue Konzepte für kalorische Kühlsysteme <i>Dr. Kilian Bartholomé</i> <i>Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM</i>
13:00 Uhr	Abschluss