

# THERMOSIM 2020

---

## Modelica und FMI Users' Meeting zur Simulation von Thermischen Systemen in Automobilen

Termin 21. & 22. Sep. 2020

Neuer Ort ! Hotel Panorama Harburg, Harburger Ring 8-10, 21073 Hamburg !

In der Simulation von thermischen Systemen in Automobilen nimmt die gleichungsbasierte Modellierung mit Modelica eine herausragende Stellung ein und ist aus diesem Anwendungsbereich nicht mehr wegzudenken. Wir laden Sie herzlich zum ersten Modelica und FMI Users' Meeting nach Hamburg ein, welches sich exklusiv mit diesem wichtigen Anwendungsbereich befasst. Treffen Sie die wichtigsten Entwickler und Nutzer aus Industrie und Wissenschaft, knüpfen Sie neue Kontakte und lassen Sie sich auf den neusten Stand der Technik bringen.

**Zielgruppe:** Automobilhersteller, Zulieferer, Forschungseinrichtung, Tool-Hersteller und Dienstleister

**Teilnahmegebühr:** 100 Euro zzgl. ges. UmSt. (Vortragende nehmen kostenfrei teil)

### Programm

**Aussteller:** Modelon AB, Dassault Systemes Deutschland GmbH, XRG Simulation GmbH, TLK-Thermo GmbH, LTX Simulation GmbH

Montag, 21. Sep. 2020

ab 9:00 Empfang

10:00 Begrüßung

Tutorials und Ausstellung

10:30 **Tutorial 1:** „Parameterstudien und Optimierung mit FMPy“, Dassault Systèmes Deutschland GmbH

11:30 Kaffeepause und Ausstellung

---

### Kontakt

E-Mail [thermosim@xrg-simulation.de](mailto:thermosim@xrg-simulation.de)

Tel +49 (0)40 766 29 26 30

# THERMOSIM 2020

---

- 12:00      **Tutorial 3:** „Fahrzeugkabinensimulation mit HumanComfort Library“, XRG Simulation GmbH
- 13:00      Mittagsessen
- Vortragsblock „Tools und Methoden zur Simulation 1“*
- 14:00      „Thermomanagement-Entwicklungsplattform bei Audi AG“, D. Juarez Garcia, Audi AG
- 14:30      „Parameterstudien und Optimierung mit FMPy“, I. Krüger, Dassault Systèmes Deutschland GmbH
- 15:00      „Schnelle und genaue Stoffdaten für die Simulation von thermodynamischen Prozessen“, M. Thorade, Modelon Deutschland GmbH
- 15:30      Kaffeepause und Ausstellung
- 16:00      **Tutorial 4:** „Lösen u. Debugging von hybriden DAE in Dymola“, TLK-Thermo GmbH
- Vortragsblock „Modellierung Kältekreis und Wärmepumpe“*
- 16:30      „Transiente Simulation eines umschaltbaren automobilen Kältekreislaufes und schnelle Auslegungsrechnungen mit TIL“, R. Jugert, TLK-Thermo GmbH
- 17:00      „Von Modelica-Modellen zu künstlichen, neuronalen Netzen: Automatisierte Erzeugung von schnellen, schaltbaren Systemmodellen“, P. Ebeling, TLK-Thermo GmbH
- 17:30      Pause / Hotel
- 19:00      **Dinner im Hotel Panorama Harburg**

---

## Kontakt

E-Mail [thermosim@xrg-simulation.de](mailto:thermosim@xrg-simulation.de)

Tel      +49 (0)40 766 29 26 30

# THERMOSIM 2020

---

Dienstag, 22. Sep. 2020

## Vortragsblock „Simulation Thermo- und Fluidmanagement alternativer Antriebe“

- 09:00 „Klimatisierung von Elektrofahrzeugen – ein effizienter Beitrag zur Reichweitenoptimierung“, M. Graaf, SynErgy Thermal Management GmbH
- 09:30 „Modellbasiertes Design von Kühlplatten für Batteriesysteme“, S. Rauscher, TLK Energy GmbH
- 10:00 „Untersuchung des Einsatzes einer Hochtemperatur-Kälteanlage zur unterstützenden Kühlung in einem Brennstoffzellen-Fahrzeug“, S. Heinke, TU Braunschweig
- 10:30 Kaffeepause und Ausstellung
- 11:00 **Tutorial 2:** „Modelon Impact - Die Plattform zur Demokratisierung von Modelica“, Modelon AB
- 12:00 Mittagessen

## Vortragsblock „Modellierung Kabine und Lüftung“

- 13:00 „PCM-Speicherauslegung für einen elektrischen Kleinbus am Beispiel des e.GO Movers“, F. Lanzerath, TLK Energy GmbH
- 13:30 „Grob-Gitter Simulation einer Fahrzeugkabine und Abgleich mit Messdaten“, B. Michaelsen, XRG Simulation GmbH

## Vortragsblock „Tools und Methoden zur Simulation 2“

- 14:00 „Absicherung der Simulationsumgebung durch Regressionstest“, L. Gall, LTX Simulation GmbH
- 14:30 „Einsatz von FMUs in HVAC-Prüfständen“, C. Seck, TLK-Thermo GmbH
- 15:00 Podiumdiskussion „Herausforderungen an Thermomanagementsimulationen durch den disruptiven Wandel in der Automobilindustrie“
- 15:30 Feedback und Abschluss der Veranstaltung gegen 16:00 Uhr

---

### Kontakt

E-Mail [thermosim@xrg-simulation.de](mailto:thermosim@xrg-simulation.de)

Tel +49 (0)40 766 29 26 30

# THERMOSIM 2020

## Anreise- und Buchungsinformationen

Termin	21. & 22. Sep. 2020
Veranstaltungsort	Hotel Panorama Harburg Harburger Ring 8-10 21073 Hamburg
Hotelempfehlung	Hotel Panorama Harburg, buchbar per E-Mail an <a href="mailto:info@panorama-harburg.de">info@panorama-harburg.de</a> (Stichwort: ThermoSim2020)

### Anreise mit dem Pkw

Über die A1 bis zur Ausfahrt Harburg, dann der Neuländer Straße folgen und an der Kreuzung Hannoversche Straße links abbiegen. Am Ende der Hannoverschen Str. rechts und die nächste Ampel links in die Goldschmidtstraße. Das Hotel liegt am Ende der Straße auf der rechten Seite.

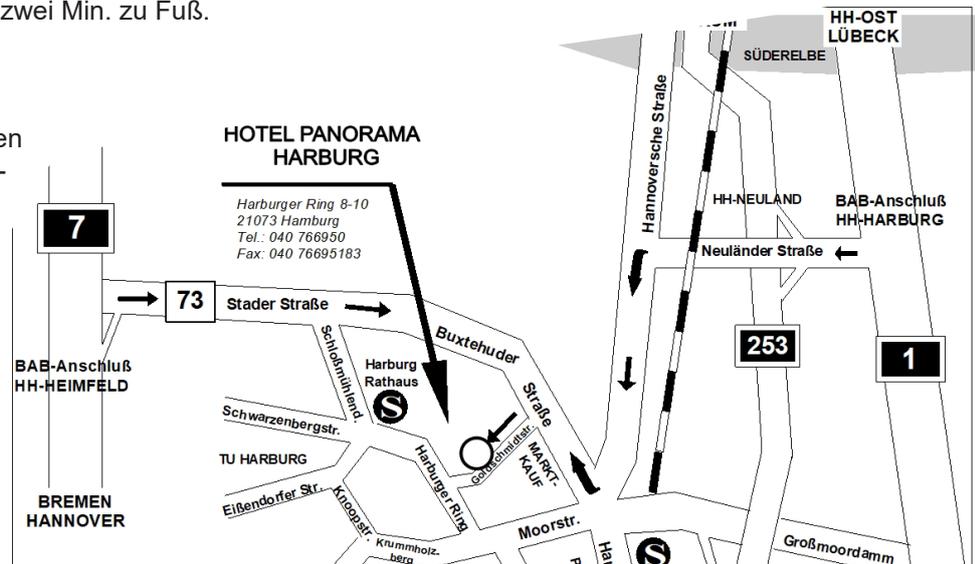
Wenn Sie über die A7 anreisen, müssen Sie die Abfahrt Heimfeld nehmen und dann Richtung Harburg Centrum über die B73 fahren. Nach einiger Zeit biegen Sie rechts in die Goldschmidtstraße ab.

### Anreise mit der Bahn

Mit der Regional- oder Fernbahn bis Harburg Bahnhof. Dann mit der S3 / S31 in Richtung Stade bis zur nächsten Haltestelle Harburg Rathaus. Die Busse 14 und 142 (Richtung Bf. Harburg) halten am Harburger Ring. Von dort sind es zwei Min. zu Fuß.

### Anreise mit dem Flugzeug

Anreise über Hamburger Flughafen (HAM). Mit der S1 bis Hauptbahnhof. Dann weiter mit der S3 / S31 Richtung Stade und weiter wie bei Anreise mit der Bahn.



### Kontakt

E-Mail [thermosim@xrg-simulation.de](mailto:thermosim@xrg-simulation.de)

Tel +49 (0)40 766 29 26 30

# THERMOSIM 2020

---

## Anmeldung

per Fax an 040-766 29 26 39 oder E-Mail an [thermosim@xrg-simulation.de](mailto:thermosim@xrg-simulation.de)

Name und Titel

---

Vorname

---

E-Mail

---

Firma / Organisation

---

Rechnungsanschrift

---

---

Ich möchte diese Tutorials besuchen (zur Mitarbeit ggf. eigener Laptop erforderlich)

- Tutorial 1    Tutorial 2    Tutorial 3    Tutorial 4

Ich nehme am Dinner teil

- Ja    Nein

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass ich an TherMoSim 2020 teilnehmen möchte. Die Teilnahmegebühr von 100 Euro zzgl. ges. UmSt. wird mit der Anmeldung fällig. Der Speicherung und Nutzung der Kontaktdaten für Benachrichtigungen zur Veranstaltung stimme ich zu.

---

Datum

Unterschrift

E-Mail [thermosim@xrg-simulation.de](mailto:thermosim@xrg-simulation.de)

Fax +49 (0)40 766 29 26 39